W NUMERZE: NAJWIĘKSZY ŚMIGŁOWIEC ŚWIATA ● SIEDMIU Z HALIFAXA „J" ● AVRO „ARROW" ● W SPRAWIE AMATORSKIEJ BUDOWY SAMOLOTÓW ● O „LOCIE".

Na zdjęciu poniżej: Stewardessa Milada Stoczkowska na pokładzie Convaira-240 (patrz artykuł na str. 4—5).
Foto: Jan Kosidowski

Skrzydlata POLSKA

NR 49 (335) ● 3. XII. 1957 ● Rok wyd. XIII ● Cena 1,50 zł



ORGANIZUJCIE SIĘ I WALCZCIE O:

1) NATYCHMIASTOWE ZAPRZESTANIE PRÓB Z BRONIĄ ATOMOWĄ I WODOROWĄ;

2) BEZWZGLĘDNY ZAKAZ W NAJBLIŻSZYM CZASIE PRODUKCJI I STOSOWANIA TEJ BRONI.

(Z Manifestu Pokoju partii komunistycznych i robotniczych do wszystkich ludzi dobrej woli)

REKORD POLSKI na samolocie JAK-23

W DNIU 21 listopada o godz 14.00 członek Aeroklubu Warszawskiego, pilot doświadczalny Instytutu Lotnictwa inż. Andrzej Abłamowicz ustanowił dwa nowe samolotowe rekordy Polski w konkurencji prędkości wznoszenia na wysokość 3 i 6 tys metrów. Startując na cywilnym samolocie odrzutowym SP-GLK typu Jak 23 pilot uzyskał doskonałe czasy wznoszenia 119 i 197 sek. Osiągnięte czasy odpowiadają pionowym prędkościom wznoszenia 25,2 m/sek dla wysokości 3 000 i 30,5 m/sek dla wysokości 6 000 m. Dokumentacja tych osiągnięć przekazana została Komisji Sportowej Aeroklubu PRL do zatwierdzenia.

Przy okazji ostatnich osiągnięć inż. Abłamowicza przypomnieć warto, że kilka tygodni temu nadany mu został przez Komisję Sportową APRL, jako pierwszemu pilotowi polskiemu, tytuł Mistrza Sportu Samolotowego. Jak widać mistrzowski tytuł nadano mu zasłużenie. Ostatnie wyniki są przedłużeniem świetnej serii lotów rekordowych inż. A. Abłamowicza, zaczętej 27 grudnia ub. roku na samolocie CSS-12, kiedy to ustanowiony został krajowy rekord samolotowy wysokości lotu z obciążeniem użytecznym 1 tony. W następnym okresie inż. Abłamowicz stał się autorem szeregu rekordów na samolocie TS-8 „Bies" — w tym dwóch międzynarodowych — rekordu wysokości lotu i rekordu odległości lotu w obwodzie zamkniętym w klasie C1.

Mistrz Sportu Samolotowego inż. Andrzej Abłamowicz należy do najwszechstronniejszych polskich pilotów. Lata na wszelkich typach statków latających od szybowców począwszy, a na samolotach odrzutowych kończąc. Jako pierwszy „cywil" w Polsce przekroczył szybkość dźwięku. (RW)

ZATWIERDZONE REKORDY

Rekord międzynarodowy dla samolotów klasy C.1.a (do 500 kG ciężaru) zatwierdzono pilotowi fińskiemu Kaarlo Henrikowi Heinonenowi, który 10 lipca br. na samolocie jednomiejscowym HK-1 przeleciał w linii prostej z Madrytu do Turku (Finlandia) trasę długości 2 844 km.

Rekordową wysokość 9 254 m osiągnęła pilotka amerykańska Jerrie Cobb na samolocie dwusilnikowym Aero Commander 680 S (ciężar 2 548,8 kG), startując w dniu 5 lipca br. w Oklahoma City.

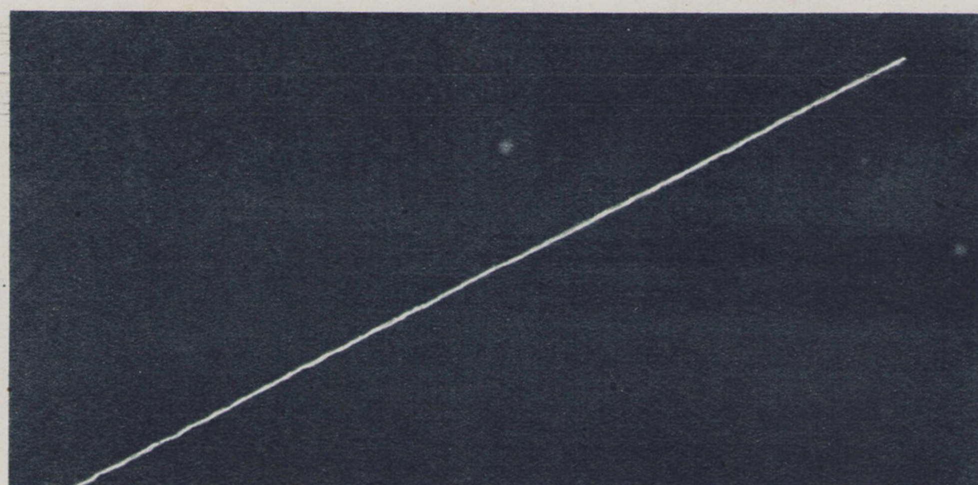
AMERYKANIE WYSTRZELILI SZTUCZNE METEORY

OŚRODEK doświadczalny lotnictwa amerykańskiego w Badford (stan Massachusetts) podał ostatnio do wiadomości, że w nocy z 16 na 17 października z poligonu doświadczalnego w New Mexico zostały wystrzelone sztuczne meteory.

Sztuczne meteory w postaci małych, ważących zaledwie kilka gramów kulek aluminiowych zostały wystrzelone na wysokość 85 km za pomocą rakiety typu „Aerobee", która nadała im jak przypuszczają uczeni prędkość 64 000 km/h.

Ogromna prędkość jaką nadano sztucznym meteorom skłania niektórych uczonych USA do snucia przypuszczeń, iż mogły one wydostać się poza strefę przyciągania ziemskiego i pomknąć w przestrzeń międzyplanetarną.

W związku z tym wydarzeniem przewodniczący rady Brytyjskiego Towarzystwa Międzyplanetarnego dr L. R. Shepherd powiedział, że wyrzucenie sztucznych meteorów jest „w porównaniu z wypuszczeniem w ZSRR dwóch sztucznych księżyców, eksperymentem mało ważnym".



W grudniu RAKIETA NOŚNA w styczniu SPUTNIK Nr 1 przestaną krążyć w przestworzach

DO godziny 4 rano dnia 26 listopada br. sputnik nr 1 okrążył kulę ziemską 790 razy, a jego rakieta nośna — 798. Do tej samej godziny sputnik nr 2 obiegł naszą planetę 320 razy.

W komunikacie z dnia 25 listopada br. Agencja Tass podała, że: „jak wynika z pomiarów i obliczeń należy się spodziewać, iż rakieta nośna pierwszego sztucznego księżyca wejdzie w pierwszej dekadzie grudnia w gęste warstwy atmosfery ziemskiej i przestanie istnieć".

Podobne przewidywania snują także uczeni amerykańscy.

Obserwacje prowadzone przez specjalistów Ośrodka Królewskich Sił Lotniczych Wielkiej Brytanii w Farnborough nasunęły im przypuszczenia, że pierwszy sputnik powinien wejść w dolne warstwy atmosfery i spłonąć na skutek tarcia, w połowie stycznia przyszłego roku.

Na zdjęciu: tor lotu sputnika-2.

GLINKI OGNIOTRWAŁE ZASTĘPUJĄ METAL W KONSTRUKCJI RAKIET

W Związku Radzieckim rozwiązano jeden z zasadniczych problemów w konstrukcji międzykontynentalnych pocisków balistycznych, mianowicie pokonanie niezwykle wysokiej temperatury. Trudność tę usunięto przez użycie specjalnych ścianek w budowie rakiety oraz materiału ceramicznego nowego typu.

Informację o tym zawiera artykuł pióra W. Parinowa zamieszczony w dzienniku „Sowietskaja Awiacja" z dnia 24 listopada br.

Komora spalania i dysze wylotowe rakiety — pisze m. in. autor — chronione są przed stopieniem wskutek wysokiej temperatury przez porowate ścianki, przez które przepuszcza się ciecz pod wysokim ciśnieniem; ciecz ta parując ochładza ścianki.

Nowy typ materiału ceramicznego nosi nazwę „metaloceramiki". Jest to ceramika z domieszką 10 do 20 proc. sproszkowanego kobaltu, ogrzanego do bardzo wysokiej temperatury.

Jak wyjaśnia autor artykułu, glinki ogniotrwałe zajmą obecnie miejsce stosowanych dotychczas w konstrukcji rakiet rzadkich i egzotycznych metali. Żaden z tych metali — wolfram, ren, złoto, platyna i molibden — nie wytrzymuje ogromnych temperatur powstających w czasie lotu rakiety przez atmosferę ziemską.

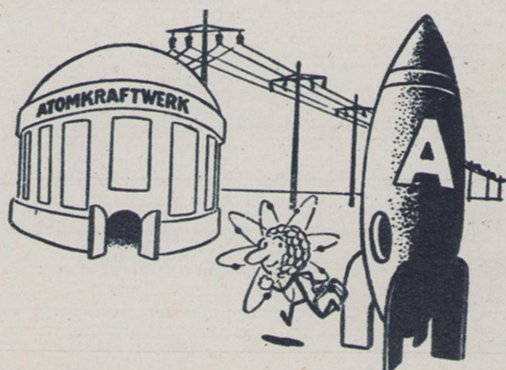
7 380 m NA FALI w JUGOSŁAWII

Szybownik jugosłowiański Božidar Komać uzyskał 6 listopada dobry wynik w wysokościowym locie falowym w okolicach miejscowości Bihać w Chorwacji — osiągając 7 380 m przewyższenia. W tym samym dniu kilku pilotów zgrupowanych na doświadczalnej wyprawie falowej uzyskało przewyższenia ponad 3 000 m — dopełniając Złote Odznaki Szybowcowe.

Komać swoim wyczynem uzupełnił ostatni warunek do diamentowej odznaki szybowcowej oraz ustanowił nowy krajowy rekord wysokości przewyższenia — należący uprzednio do Maksa Arbajtera (6 741 m, ustalony w 1951 r.). Warto przypomnieć, że Božidar Komać jest trzecim — po Mordeju i Rainie — szybownikiem jugosłowiańskim legitymującym się złotą odznaką z trzema diamentami. Diament za przelot otwarty ponad 500 km uzyskał wraz z Rainem w czasie tegorocznego pobytu w Polsce.

Eres

HUMOR ZAGRANICZNY



Atom: — przeprowadzam się — to mieszkanie podoba mi się lepiej!



Tu-104 NA LINII MOSKWA – BUDAPESZT

Na linii Moskwa — Budapeszt zaczął obecnie kursować radziecki odrzutowiec pasażerski Tu-104. Lot odrzutowca z Moskwy do Budapesztu odbywa się na wysokości 12 000 metrów, przy prędkości 930 km/h. Normalny lot na tej linii trwa około 140 minut. (sz)

W SPRAWIE LICENCJI

W odpowiedzi na artykuł inż. Władysława Kamińskiego zamieszczony w nr 26 „Skrzydlatej Polski" i artykuł dr. Witolda Sowińskiego zamieszczony w nr 42 tegoż tygodnika, Wydział Personelu Lotniczego Departamentu Lotnictwa Cywilnego MK wyjaśnia, że z uwagi na zapewnienie bezpieczeństwa ruchu lotniczego nie mogą być przedłużone uprawnienia lotnicze (licencje) do wykonywania czynności na pokładzie statku powietrznego osobom, które posiadają długą przerwę w wykonywaniu tych czynności i tym samym utraciły lub obniżyły swoje kwalifikacje lotnicze, a uchylają się od ich uzupełnienia i złożenia egzaminu sprawdzającego.

Stosownie do obowiązujących przepisów dekretu o prawie lotniczym i wydanych do tego dekretu rozporządzeń, władze państwowe uprawnione do wydawania licencji dla cywilnego personelu latającego mają prawo i obowiązek sprawdzenia jego kwalifikacji, zarówno przed pierwszym wydaniem mu licencji jak i przed każdym corocznym (lub półrocznym) jej przedłużeniem, mimo że personel ten jest w treningu wg swojej specjalności i nie posiada w okresie ważności licencji dłuższych przerw w wykonywaniu czynności na pokładzie statku powietrznego.

Zgodnie z powyższym Wydział Personelu Lotniczego DLC MK informuje, że:

1. Piloci samolotowi, którzy mieli wieloletnią przerwę w lataniu, mogą ubiegać się o przedłużenie im licencji dopiero po sprawdzeniu stanu ich kwalifikacji lotniczych przez Lotniczą Komisję Egzaminacyjną lub w niektórych przypadkach przez aeroklub regionalny.

Sprawdzenie kwalifikacji lotniczych może nastąpić wyłącznie po odbyciu odpowiedniego przeszkolenia, wg obowiązującego obecnie w aeroklubach programu wyszkolenia teoretycznego i praktycznego (ze szczególnym uwzględnieniem dostatecznego treningu w lotach samodzielnych po kręgu, w wykonywaniu ewolucji pilotażu podstawowego w strefie i lotach nawigacyjnych po trasie).

2. Piloci samolotowi, których nalot ogólny na samolocie od czasu uzyskania licencji przekracza 300 godzin, mogą być zwolnieni od egzaminu kontrolnego przed LKE. Egzamin kontrolny w tym przypadku przeprowadza tylko aeroklub regionalny.

3. Piloci samolotowi, których nalot ogólny na samolocie od czasu uzyskania licencji nie przekracza 50 godzin, przy przerwie w lataniu powyżej 6 lat, przed przystąpieniem do egzaminu kontrolnego przed LKE, obowiązani są wykazać się pełnym (ponownym) podstawowym wyszkoleniem lotniczym sportowego pilota samolotowego.

4. Piloci samolotowi — inżynierowie lotniczy, bez względu na posiadany ogólny nalot, zwolnieni są z egzaminu teoretycznego z następujących przedmiotów:

a) mechanika lotu,
b) budowa i eksploatacja płatowców,
c) budowa i eksploatacja silników lotniczych,
d) osprzęt lotniczy.

5. Piloci-instruktorzy samolotowi, szybowcowi i spadochronowi mogą ubiegać się o wznowienie swoich uprawnień instruktorskich w zasadzie tylko po uprzednim złożeniu egzaminu kontrolnego przed LKE.

Naczelnik Wydziału
Personelu Lotniczego DLC MK
MICHAŁ ZUB

AMATORSKA BUDOWA SPRZĘTU LOTNICZEGO

ZAMIESZCZONY w „Skrzydlatej Polsce" cykl artykułów pod tytułem „Poradnik amatora konstruktora" zawierał szereg cennych wskazówek dotyczących amatorskiej budowy sprzętu lotniczego. Wymaga on jednak uzupełnienia przez wskazanie kompetentnych instytucji, które służyć będą radą i pomocą konstruktorom-amatorom przy realizacji ich pomysłów oraz przez zapoznanie tych konstruktorów z przepisami obowiązującymi przy budowie sprzętu lotniczego. Jakkolwiek bowiem amatorska budowa samolotów i szybowców jest w Polsce dozwolona, podlega ona jednak tym samym przepisom, co produkcja wytwórni lotniczych.

Znajomość przepisów budowy oraz pomoc ze strony powołanych do tego czynników jest konieczna. Dowodzą tego takie fakty, jak nieudana amatorska budowa śmigłowca „Gigant" (patrz „Skrzydlata Polska" nr 20/57) lub list konstruktora „Czajki" ob. Stanisława Sobkowa (patrz „Skrzydlata Polska" nr 25/57).

Jeśli chodzi o pomoc, na jaką mogą liczyć konstruktorzy - amatorzy, to powołane do udzielania jej są: Instytut Lotnictwa oraz Kontrola Cywilnych Statków Powietrznych.

Instytut Lotnictwa jako organ naukowo-badawczy zaopiniuje chętnie — wg posiadanych przeze mnie wiadomości — każdy zgłoszony pomysł, a w razie uznania go za nową i wartościową konstrukcję nie odmówi współpracy przy opracowaniu dokumentacji i dalszej jego realizacji.

Kontrola Cywilnych Statków Powietrznych udzieli wskazówek i rad technicznych dotyczących prac przygotowawczych do realizacji projektu i zapewni sprawowanie nadzoru technicznego w czasie budowy statku powietrznego.

Wspomniane na wstępie przepisy budowy sprzętu lotniczego są ogólnie biorąc następujące:

1. Przed przystąpieniem do budowy statku powietrznego musi być opracowana dokumentacja obejmująca obliczenia aerodynamiczne i wytrzymałościowe oraz rysunki wykonawcze i warunki techniczne odbioru. Dokumentacja ta musi być zaopiniowana przez Instytut Lotnictwa.
2. Do budowy muszą być użyte wyłącznie materiały posiadające świadectwa określające właściwości mechaniczne i uznane przez KCSP za odpowiadające obowiązującym warunkom technicznym i normom.
3. Budowa musi być prowadzona pod nadzorem KCSP.
4. Po zakończeniu budowy statku powietrznego należy uzyskać:
   a) świadectwo kontroli budowy KCSP
   b) świadectwo oględzin KCSP
   c) zezwolenie Instytutu Lotnictwa na wykonanie prób wg programu i warunków użytkowania uzgodnionych lub ustalonych przez Instytut Lotnictwa.
5. Próby mogą być przeprowadzone przez pilota doświadczalnego, wyznaczonego przez Instytut Lotnictwa.
6. Na podstawie pozytywnych wyników prób fabrycznych (próby wstępne) i państwowych (homologacja w Instytucie Lotnictwa) określonych w orzeczeniu I. Lot., statek powietrzny może być dopuszczony do eksploatacji na określonych warunkach użytkowania.

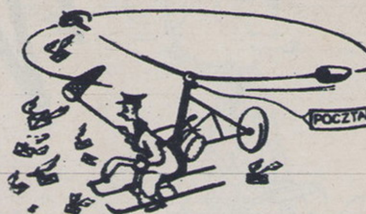
Dzięki korzystaniu ze wspomnianej pomocy Instytutu Lotnictwa i Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych oraz zachowaniu obowiązujących przepisów budowy, konstruktorzy-amatorzy nie tylko unikną wielu trudności i często również rozczarowań, ale także ich istotnie wartościowe pomysły konstrukcyjne będą mogły być w pełni zrealizowane.

W tych warunkach tworzenie specjalnego komitetu doradczego przy Instytucie Lotnictwa jest zbędne.

Naczelnik Wydziału KCSP
inż. ZBIGNIEW LEWANDOWSKI

Typowa konstrukcja amatorska już dziś „klasyka" tego rodzaju prac Francuza Henri Mignet'a, wykonana przez Jack'a Moreau. Samolocik ten noszący oznaczenie HM-290 jest jedną z wersji sławnej „pchły powietrznej".





DO i OD redaktora „Skrzydlatej"

PWS-101 NIE MIAŁ BALASTU!

Czytając „Skrzydlatą Polskę" nr 43/57 ze zdumieniem dowiedziałem się, jakoby szybowiec przedwojenny PWS-101 miał posiadać zbiorniki na wodę oraz hamulce aerodynamiczne typu DFS.

Jako oblatywacz tego szybowca w Białej Podlaskiej w r. 1937 stwierdzam, że urządzeń tych nie było. Zastosowanie balastu wodnego było wprawdzie rozważane w projekcie wstępnym, lecz nie doszło do realizacji. Do pomocy przy lądowaniu służyły mało skuteczne interceptory (płytki uchylne na górnej powierzchni obu płatów) nie mające nic wspólnego z hamulcami aerodynamicznymi typu DFS.

Inż. PIOTR MYNARSKI

UZUPEŁNIENIE DO „EWY"

W uzupełnieniu wspomnienia Lecha Owsianego „Ewa leci do Warszawy" chciałbym podać opis pogrzebu lotnika. Był to prawdopodobnie ów Stefan. Spadł on na ściernisko w pobliżu wsi Łąkta powiatu bocheńskiego. Spadochron wykazywał ślady przestrzeleń, był mocno podarty i postrzępiony. Lotnik nie miał śladu postrzału, natomiast miał złamane obie nogi i rozbitą głowę wskutek upadku na twarde, gliniaste podłoże. Rodzina jego mieszkała niedaleko Bochni i została zawiadomiona o śmierci. O ile sobie przypominam, lotnik nazywał się Behunek. Jak mnie informowano, reszta załogi ocalała z wyjątkiem pilota, który dostał się do niewoli. Było to możliwe ponieważ w okolicy działało kilka silnych oddziałów AK, a okupanci nie umiejąc walczyć z nimi w górach, unikali okolic leśnych, z wyjątkiem specjalnych ekspedycji, które zresztą zazwyczaj ponosiły poważne straty.

Staraniem miejscowej ludności urządzono poległemu wspaniały pogrzeb. Trumna pokryta była biało-czerwonym sztandarem i ogromną ilością kwiatów. Przed trumną szedł ksiądz, a za nim uformował się długi, około 500-metrowy kondukt. Cała ludność okolicznych wsi brała udział w tym pogrzebie. Przejeżdżające kilkakrotnie wojskowe samochody niemieckie omijały ostrożnie pochód, wyraźnie unikając zaczepki. Na cmentarzu nad zasypaną kwiatami mogiłą, stała warta honorowa AK. Po okolicznościowych przemówieniach i salwie honorowej zasypano grób, pokrywając go masą kwiatów, poczem warta oddaliła się w stronę pobliskiego lasu, aby uniknąć ewentualnego starcia ze znajdującymi się w okolicy oddziałami niemieckimi i nie spowodować strat wśród ludności cywilnej biorącej udział w pogrzebie.

Grób poległego lotnika znajduje się na cmentarzu we wsi Żegocina w powiecie bocheńskim, a ludność okoliczna do dziś dnia przystraja go kwiatami i pali na nim tradycyjne świeczki w Zaduszki. O ile mi wiadomo, w minionym okresie miejscowi kacykowie prześladowali organizatorów pogrzebu.

Podaję powyższe szczegóły niezbyt dokładnie, gdyż nie posiadam żadnych notatek z tego okresu. Okolica ta w czasie wojny była często patrolowana przez myśliwce nocne startujące prawdopodobnie z Krosna, parokrotnie obserwowano też starcia z przelatującymi nocą samolotami alianckimi. Słyszałem też o innym wypadku zestrzelenia angielskiego bombowca, który spadł na las, w tym wypadku jednak cała załoga zginęła. Trudno mi już dziś określić czy samolot ów wracał znad Warszawy, czy też z innego zadania, gdyż w pobliżu znajdowały się również tereny zrzutowe.

B. STANKIEWICZ
Wieliczka



Wspominajcie mile
PODRÓŻ LOTEM

BODAJŻE od roku, a może i wcześniej, Polskie Linie Lotnicze „Lot" znajdowały się na łamach prasy pod ostrzałem publicznej krytyki. Wytykano błędy i niedomagania, zarówno w ruchu krajowym jak i zagranicznym. Wskazywano na potrzebę unowocześnienia sprzętu, zwiększenia wygody i polepszenia kultury obsługi podróżujących na dworcach lotniczych i w samolotach. Bardziej oblatani po świecie wskazywali zaraz jako przykład zagraniczne towarzystwa lotnicze.

Abstrahując teraz od tego ile padło gorzkich, ciętych, a nieraz i złośliwych słów w tej krytyce, a ile było w niej rzeczowości, trzeba uznać, że była ona w swej większości w zasadzie słuszna i naprawdę potrzebna. Dotychczasowe „choroby" „Lotu" wymagały bezsprzecznie kuracji i to równocześnie na kilku odcinkach.

Jak się dziś czuje „Lot"? Trzeba podkreślić, że znacznie lepiej. Od pewnego czasu obserwujemy z zadowoleniem duże wysiłki dyrekcji w celu polepszenia sytuacji, szczególnie w ruchu zagranicznym — uczynienia z „Lotu" przedsiębiorstwa rentownego, przynoszącego państwu dewizy.

Tak się niestety złożyło, że „kuracja" naszych linii lotniczych wymagała też znacznej podwyżki cen biletów na przeloty samolotami. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że sytuacja na tym odcinku była anormalna, gdyż przy dotychczasowej cenie państwo do każdego pasażera dopłacało prawie połowę sumy, operacja ta była konieczna. Odbiło się to oczywiście na ruchu krajowym, który w tej chwili jest nienadzwyczajny. Warto tu przy okazji wspomnieć, że na ostatniej konferencji IATA (Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Powietrznych) przedstawiciele „Lotu" postawili wniosek o wprowadzenie 20% obniżki dotychczasowych cen biletów na liniach komunikacyjnych wszystkich towarzystw lotniczych. Wniosek ten nie został do tej chwili zaakceptowany przez wszystkie państwa i z realizacją jego trzeba jeszcze poczekać.

Jeśli chodzi o polepszenie sytuacji w ruchu zagranicznym, to notujemy tu duży postęp. Pomyślnie rozwiązano sprawę sprzętu. Zakup od „Sabeny" trzech Convair'ów-240 i Ił-ów-14 z NRD na korzystnych warunkach mówi sam za siebie. Convair'y nie są co prawda sprzętem nowoczesnym, niemniej jednak posiadają wiele cech współczesnego samolotu komunikacyjnego. Jeżeli dodamy do tego, że mogą one zabrać na pokład 40 pasażerów i posiadają prędkość podróżną do 430 km/h oraz pod pokładem i z tyłu płatowca znajduje się sporo miejsca na bagaż, to musimy przyznać, że w naszych warunkach jest to znaczny postęp.

Od nowego roku maszyny tego typu obsługiwać będą najdłuższe linie zagraniczne, latając na trasach Warszawa — Paryż i Warszawa — Ateny, a z chwilą otwarcia w przyszłym roku bezpośredniego połączenia z Londynem — także i tę trasę. Na innych, krótszych liniach będą latały samoloty Ił-14. Samoloty te niewątpliwie gwarantują pasażerom maksimum wygody w podróży. Będzie ona tym bardziej przyjemna, że — jeśli wziąć pod uwagę obsługę i kulturę lotu — zapowiedziano szereg innowacji. Są to właśnie te drobiazgi, o których niejednokrotnie wspominali ludzie, którzy latali już na liniach zagranicznych.

Odpowiednio przeszkoleni pracownicy „Lotu" udzielać będą na pokładach samolotów jak i w portach wyczerpujących informacji o możliwościach dalszych połączeń lotniczych, kolejowych, autobusowych i hotelach. Stewardessy towarzyszące podróżnym (dwie na Convairach) będą dysponowały w samolotach różnego rodzaju atrakcyjnymi artykułami, jak np. wartościowe książki, wydawnictwa albumowe, papierosy, wina itp., których sprzedaż w samolocie wolna będzie od cła. Poza tym pasażerowie na liniach zagranicznych „Lotu" otrzymają na pamiątkę zgrabne drewniane, ludowe laleczki z perfumami w środku oraz plik materiałów reklamowych: prospekty, rozkłady lotów, kolorowe pocztówki, nalepki na walizki, papier listowy, koperty i inne. Nastąpi też zmiana dotychczasowego menu. Krótko mówiąc — wszystko zmierza do tego, aby pasażerowie wspominali jak najmilej podróż „Lotem".

O tym wszystkim miał możność przekonać się przedstawiciel „Skrzydlatej" w dniu 19 listopada br. w czasie próbnego lotu Convair'a na trasie Warszawa — Poznań i z powrotem, w czasie którego w pełni zaprezentowano warszawskim dziennikarzom — członkom Klubu Sprawozdawców Lotniczych — „podróż zagraniczną". Dwie sympatyczne stewardessy Blanka Derecka i Milada Stoczkowska krzątały się z wdziękiem po samolocie, informując pasażerów o przebiegu podróży w trzech językach (polskim, angielskim i francuskim), podając smaczne śniadanie, częstując cukierkami i papierosami.

Tę podróż wspominamy mile, życząc tego samego szczerze wszystkim przyszłym pasażerom „Lotu" i zachęcając ich jak najbardziej (tych z kraju i zza granicy) do korzystania z usług Polskich Linii Lotniczych. **(kon)**



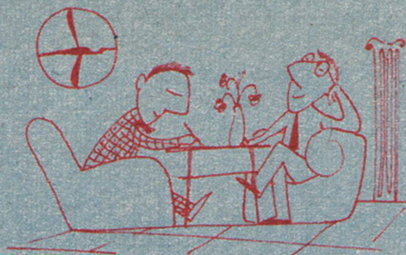
Convair-240 na lotnisku Okęcie przed pierwszą „podróżą zagraniczną" w barwach „Lotu" do Poznania i z powrotem.

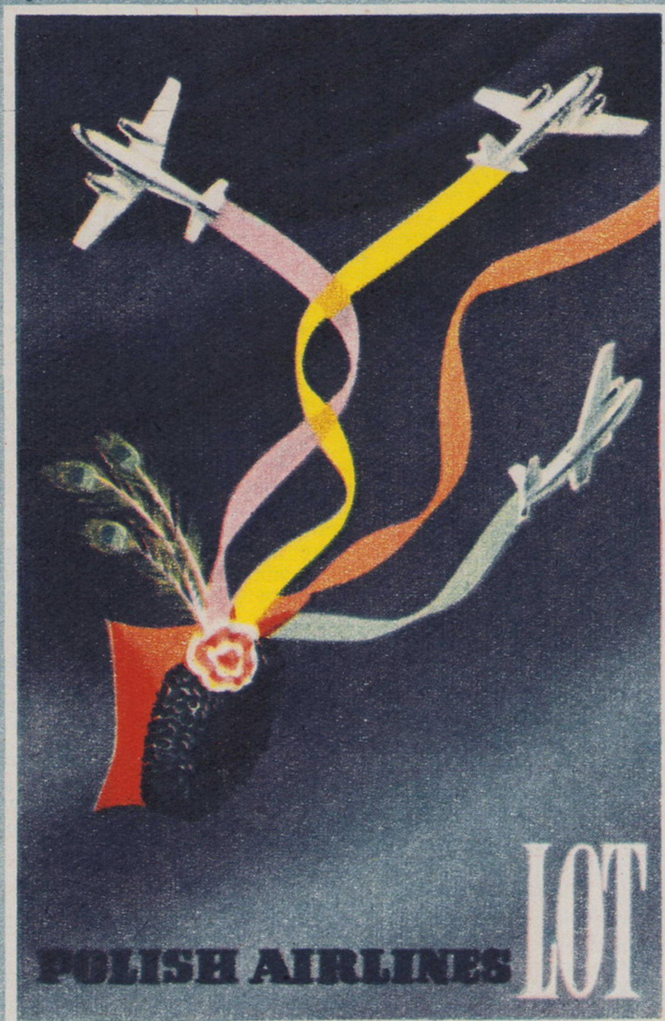




Takie oto pocztówki będą otrzymywali m. in. pasażerowie „Lotu“ na liniach zagranicznych. Autorami ich są: A. Kowalewski (pocztówka poniżej) i H. Chmielewski (pocztówka z prawej). U dołu — nalepki „Lotu“ na walizki.

Rysunki: STANISŁAW KOPF













POLSKIE LINIE LOTNICZE „LOT”

KLUB SENIORÓW LOTNICTWA



Najstarsi członkowie Klubu Seniorów Lotnictwa. Z lewej — Michał Scipio del Campo, z prawej — prof. Mieczysław Pietraszek. Foto: B. Koszewski

SŁOWA — lotnik, lotnictwo — kojarzą się zawsze z młodością. Nic chyba w tym dziwnego, bowiem na lotniskach naszych spotykamy w przeważającej mierze ludzi młodych. Skojarzenie to, aczkolwiek nie zawsze równoznaczne z młodym wiekiem (znamy niestety młodych „staruszków"), jest słuszne. Przekonałam się o tym na inauguracyjnym zebraniu Klubu Seniorów Lotnictwa, które odbyło się dnia 12 listopada br. w siedzibie Aeroklubu PRL.

Zebrało się ich kilkunastu, m. in. prof. Mieczysław Pietraszek, Michał Scipio del Campo, inż. Jan Nagórski, inż. Ryszard Bartel, prof. Franciszek Janik, Paweł Zołotow. Wiek obecnych wahał się w granicach od pięćdziesiątki wzwyż. Jednakże o tym świadczyły tylko mocno szpakowate lub wręcz srebrne u niektórych włosy, czy też zmarszczkami pokryta twarz. Te szczegóły nie są jednak istotne, można na nie w swej wyobraźni położyć retusz i czuć się wśród nich młodo, nawet bardzo młodo.

— My się nie starzejemy — powiedział mi jeden z tych niezwykle sympatycznych panów. — Duchem jesteśmy zawsze młodzi, jak młode jest nasze lotnictwo.

I rzeczywiście — pogodne miny, werwa z jaką prowadzą dyskusję, przy tym odpowiednia doza kulturalnego humoru — świadczą o ich naprawdę niespożytej energii. Ale poza tą energią każdy z nich reprezentuje sobą wiedzę i olbrzymie doświadczenie w różnych dziedzinach lotnictwa i co więcej — jego historię. Są przecież wśród nich pierwsi polscy piloci (np. Scipio del Campo, czy Paweł Zołotow), konstruktorzy (inż. Bartel) i szereg innych specjalistów, naukowców i działaczy, z których nazwisk składa się między innymi historia naszego lotnictwa.

Przez szereg lat żyli oni w cieniu zapomnienia, rozproszeni po kraju i różnych instytucjach, przeważnie nielotniczych. Jedyną okazją do pogadania o lotnictwie, były prywatne spotkania starych przyjaciół.

Pewnego rodzaju przełom nastąpił dopiero w kwietniu ubiegłego roku, z chwilą powstania Lotniczej Komisji Historycznej. Dało to okazję nie tylko do wspólnych zebrań, dyskusji, ale i powrotu do pracy dla lotnictwa. Niedługi jednak żywot pisany był LKH. Ładnie rozwijająca się jej działalność — z chwilą usamodzielnienia się Aeroklubu PRL — utknęła na martwym punkcie. Ale to jest osobny problem i nie miejsce tu na analizowanie tych spraw. Wspominam o tym tylko dla podkreślenia faktu, że nestorzy naszego lotnictwa znów znaleźli swoje miejsce w codziennym jego życiu. Miejscem tym jest KLUB SENIORÓW LOTNICTWA.

Klub Seniorów Lotnictwa jest, zgodnie ze Statutem APRL, jego członkiem zwyczajnym i działalność swą opiera na regulaminie, określającym skład, charakter, prawa i obowiązki członków oraz zakres działania klubu w ramach APRL.

Taki właśnie regulamin przedyskutowano i przyjęto na wspomnianym zebraniu inauguracyjnym.

Całego regulaminu cytować nie ma potrzeby, warto jednak wspomnieć o jego zasadniczych założeniach. A więc — KSL współpracuje z zarządem APRL jako ciało doradcze i opiniodawcze, w zakresie przewidzianym statutem; organizuje odczyty, dyskusje i spotkania towarzyskie. Członkami KSL mogą być osoby legitymujące się 20-letnim stażem pracy lub działalności w lotnictwie, przyjęci przez plenarne zebranie członków zwykłą większością głosów.

Władzę klubu, w okresie między walnymi zebraniami, sprawuje pięcioosobowe prezydium (przewodniczący, wiceprzewodniczący, sekretarz, skarbnik i gospodarz), którego skład, wybrany na tymże zebraniu, stanowią: prof. Mieczysław Pietraszek, inż. Ryszard Bartel, prof. Franciszek Janik, inż. Zbigniew Burzyński i Romulad Flach.

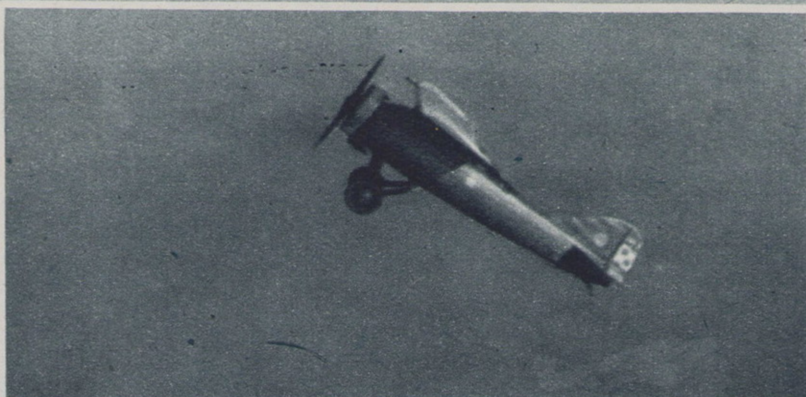
Poza regulaminem, klub opracowuje obecnie szczegółowy program swej działalności, o czym poinformował mnie prof. Pietraszek. Jest on na razie krótki, ale treściwy. Przede wszystkim klub deklaruje daleko idącą pomoc w pracach Zarządu APRL i to nie tylko w sensie służenia radami oraz bogatym doświadczeniem swych członków, ale także ich czynnym udziałem w organizowaniu większych imprez, jak np. zawody, konkursy itp. Dalej program przewiduje organizowanie raz w miesiącu odczytów i dyskusji na aktualne tematy fachowe, mające na celu podniesienie poziomu wiedzy o lotnictwie, z których będą korzystali nie tylko członkowie klubu, ale także wszyscy interesujący się danym problemem, bowiem wstęp na nie będzie wolny. Poza tym klub ma w projekcie cotygodniowe spotkania towarzyskie swoich członków.

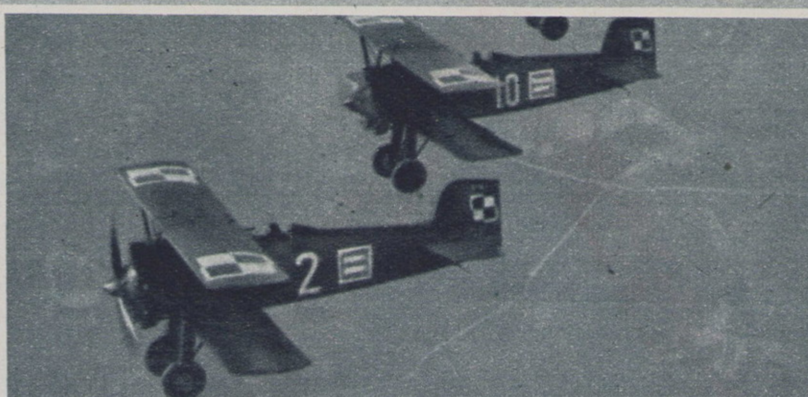
No, ale to wszystko przybierze realne kształty dopiero wtedy, gdy dyrekcja APRL przeprowadzi się do nowego lokalu na Krakowskim Przedmieściu, co ma nastąpić w pierwszej połowie grudnia.

Należy więc życzyć Klubowi Seniorów Lotnictwa pięknie urządzonej sali klubowej, która zresztą powinna stać się, zwłaszcza zimą, ośrodkiem kulturalnego życia towarzyskiego wszystkich warszawskich lotników.

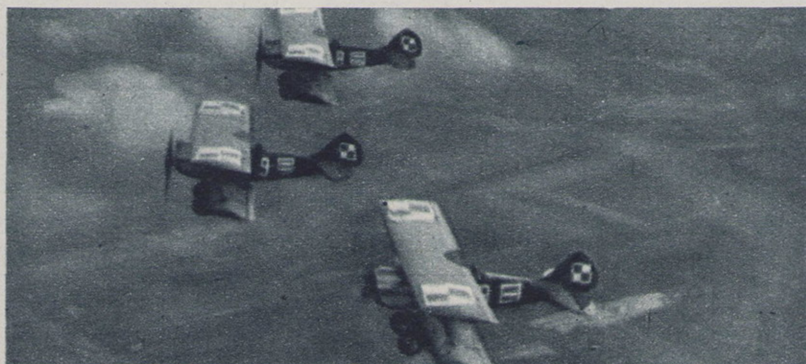
JADWIGA SARNOCIŃSKA

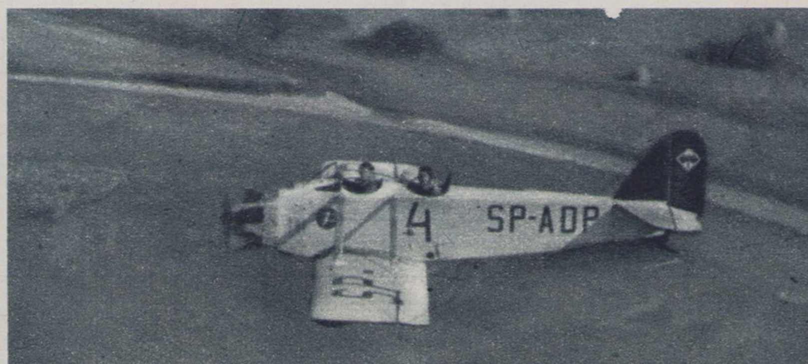
Z ALBUMU STANISŁAWA MAYSENHALTERA





Założenie Klubu Seniorów Lotnictwa jest okazją do pokazania kilku typów samolotów użytkowanych w lotnictwie polskim w okresie 20-lecia międzywojennego. Zdjęcia pochodzą ze zbiorów St. Maysenhaltera, zasłużonego fotografa lotniczego, jednego z seniorów tej trudnej umiejętności. Powyżej z lewej — myśliwiec PWS z asem akrobacji płk. Kossowskim. Niżej z lewej — klucz „Spadów". Powyżej z prawej — klucz Bajana na licencyjnych „Aviach" budowanych w PWS. Niżej z prawej — samolot turystyczny, konstrukcji amatorskiej.







ODRZUTOWCEM PO ŚWIECIE

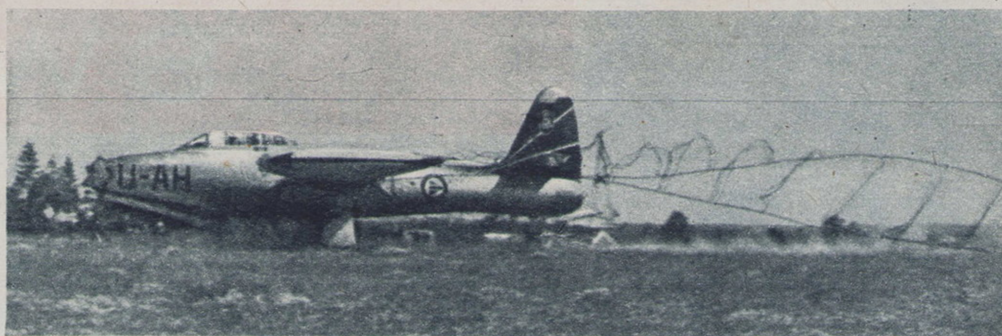
NOWOŚCI ŚMIGŁOWCOWE

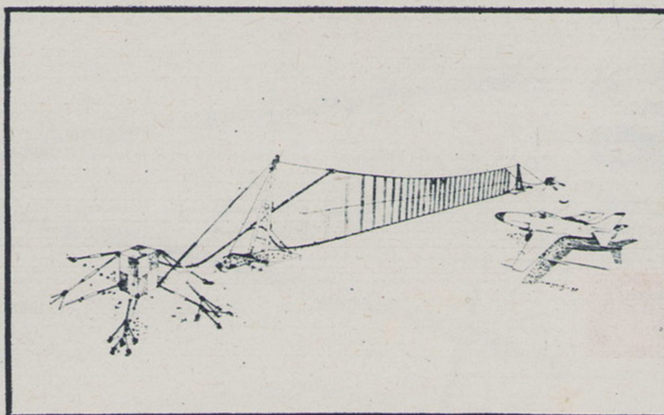




Amerykanin Saladine (poniżej) zbudował śmigłowiec bardzo przypominający układem sterowania amatorską konstrukcję polskiego „Giganta". Przewidywana prędkość lotu 160 km/h. O wynikach prób w locie brak, niestety, bliższych danych. A oto najnowsze dzieło konstruktora, specjalizującego się w budowie małych śmigłowców. Jak widać ze zdjęć, „maszyna" ta daje sobie doskonale radę w powietrzu i — na szosie — nie przeszkadzając w ruchu samochodom.

JAK NA LOTNISKOWCU





Skrócenie dobiegu samolotów odrzutowych rozwiązano już w praktyce w sposób podobny do stosowanego na lotniskowcach. Po prostu na pasie startowym umieszczono sieć z lin (szerokość sieci 55 m, wysokość 2,5 m), która hamuje prędkość dobiegu lądującego samolotu. Jak wykazały doświadczenia, sieci takie mogą być stosowane dla samolotów o ciężarze do 30 ton i prędkości lądowania 265 km/h. Na zdjęciu: „Thunderjet" lotnictwa norweskiego w chwili zetknięcia się z siecią. Na rysunku schemat usytuowania sieci. Warto podać, że system skracania dobiegu stosowany jest już w Danii, Francji, Włoszech, Norwegii, Szwecji i Szwajcarii.

Desant ładunków

Oryginalne zdjęcie z wyrzucenia desantu ładunków z samolotu Lockheed C-130 A „Hercules" (USA). 16 spadochronów towarowych o średnicy czasz 19,2 m dźwiga ładunek o ciężarze 1 tony każdy. Wysokość zrzutu 300 m. Czas otwarcia spadochronów 4 sekundy.

CO SŁYCHAĆ W NRD

Jak donosi ostatni (10) numer miesięcznika „Flügel der Heimat" (NRD), prace przy odrzutowym samolocie komunikacyjnym własnej konstrukcji dobiegają końca. Tak więc w roku przyszłym rozpoczną się próby w locie tego ciekawego samolotu, obliczonego na 50—60 pasażerów.

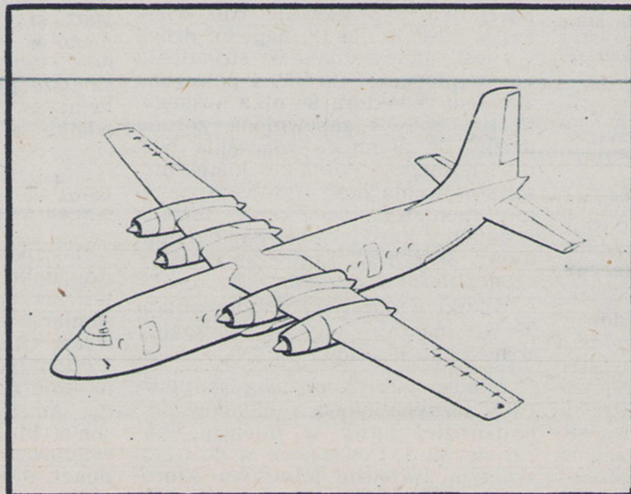
Budowa samolotu odrzutowego poprzedzona jest, jak wiadomo, seryjną produkcją samolotów „Ił-14", których dokumentację dla NRD udostępnił bezpłatnie Związek Radziecki. Niewątpliwie doświadczenia zebrane przy budowie „Iłów-14" pomogą przemysłowi NRD w zorganizowaniu bazy przemysłowej produkcji własnych samolotów. (l)

CHEMIA WALCZY Z MGŁĄ

W Anglii czynione są próby z nowym systemem zapobiegania zgęszczaniu się przyziemnych mgieł tzw. „smog" (lub popularnie „grochówka — pea soup"), które rzeczywiście są plagą komunikacji na tej wyspie. Bywają bowiem okresy, że lotniska w południowej i środkowej Anglii są nieczynne po kilkanaście godzin z rzędu, a w tym czasie widoczność we mgle zmniejsza się do zera. Z ramienia Brytyjskiego Ministerstwa Zaopatrzenia przeprowadza się na wyspie Wight intensywne doświadczenia, połączone z rozpylaniem wśród chmur sproszkowanych związków chemicznych, przy pomocy specjalnie do tego celu przystosowanych samolotów Avro „Anson" i Percival EP-9. Loty odbywają się przeciętnie na wysokości 1 200 m i według orzeczeń ministerialnych dotychczasowe próby dały pomyślne rezultaty.

NOWY TRANSPORTOWIEC BRYTYJSKI

Transport lotniczy stale się unowocześnia. Przykładem mogą być konstrukcje nowych samolotów radzieckich (np. Ił-18). W Anglii opracowywany jest obecnie projekt samolotu turbośmigłowego wytwórni Short i Harland, posiadającego udźwig około 30 ton i zasięg rzędu od 1 500 — 4 500 km. Nowy samolot ma być dalszym rozwinięciem konstrukcyjnym znanej „Brytannii".



W SKRÓCIE

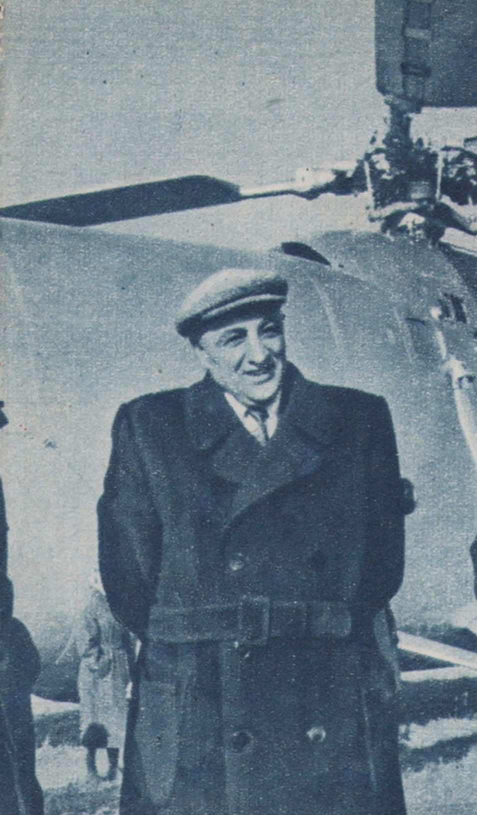
Nowa wersja myśliwca odrzutowego Saunders-Roe SR-53 o napędzie rakietowo-turbinowym, tzw. typ SR-117, będzie produkowany przez zachodnioniemieckie zakłady Heinkla na potrzeby Luftwaffe. Ponieważ brytyjskie Ministerstwo Zaopatrzenia nie okazało zainteresowania tą ostatnią zdobyczą techniki angielskiej, wytwórnia Saunders-Roe zdecydowała się zaofiarować swój produkt rządowi w Bonn. Typ SR-117 jest dalszą ewolucją prototypu 53, pokazanego po raz pierwszy na ostatniej wystawie w Farnborough, różniąc się od swego poprzednika większymi wymiarami i odwrotnym układem zabudowanych silników, przy czym silnik odrzutowy „Viper" został zastąpiony DH „Gyron'em" o pięciokrotnie większym ciągu. Ten zespół napędowy pozwala na osiągnięcie prędkości rzędu 3 200 km/h na wysokości 30 000 metrów.

*

W dniu 19 października hiszpańskie łodzie rybackie przyholowały do portu w Coruna samolot sportowy lotnika amerykańskiego, który usiłował przelecieć bez lądowania trasę Texas — Rzym, wynoszącą 9 103 km. Dwudziestopięcioletni William Wyatt, pilot rezerwy, wystartował 17 października z lotniska Galveston w stanie Texas na jednosilnikowej maszynie typu Mooney-20, zabierając 1 116 litrów paliwa na 44-godzinny lot. Niestety w pobliżu wybrzeży hiszpańskich natrafił na silne zaburzenia atmosferyczne, które spowodowały szybkie oblodzenie płatowca, a nieunikniony zanik własności nośnych zmusił go do wodowania w odległości 50 km od lądu. Była to jego druga próba przebycia Atlantyku na tej trasie. Poprzedni lot, również nieukończony, uniemożliwiła fatalna pogoda panująca w czasie lotu nad Nową Fundlandią. Niezrażony tymi niepowodzeniami Wyatt zapowiedział podjęcie ponownej próby. Istniejący międzynarodowy rekord długości lotu w klasie sportowej należy również do Amerykanina William'a Odom, wynosi on 7 956,8 km i został ustanowiony w roku 1940 na trasie Honolulu — New Jersey.

NAJWIĘKSZY ŚMIGŁOWIEC ŚWIATA

ROZMOWA Z REKORDZISTĄ RAFAIŁEM



Nasz rozmówca, nowy rekordzista świata, Rafaił Kaprelian przy swoim śmigłowcu.

Niedawno prasę całego świata obiegła wiadomość o rekordowym śmigłowcu-olbrzymie Mi-6 zbudowanym w ZSRR. W związku z tym zwróciliśmy się do znakomitego pilota śmigłowcowego Rafaiła Kapreliana z prośbą o kilka słów na temat Mi-6 i jego rekordów. A oto wywiad dla „Skrzydlatej" w relacji korespondenta Sowinformbiuro.

JUŻ ponad dziesięć lat pracuję jako pilot-oblatywacz, w ostatnim czasie specjalizuję się w śmigłowcach. Próbowałem je w różnych warunkach: przy niskiej i wysokiej temperaturze, na wielkich wysokościach, przy silnym wietrze, w deszczach i mgłach. I muszę powiedzieć, że śmigłowce radzieckie posiadają doskonałe własności. Podam tu pewien przykład. W roku ubiegłym dwaj uczeni Walter Schutt i Eric Ericson ze Szwecji oraz Norweg Nils Schumacher zamierzali przeprowadzić badania lodowców w północnej części Oceanu Lodowatego. Dotrzeć tam mogli jedynie drogą powietrzną. Rząd radziecki pozwolił wykorzystać w tym celu śmigłowiec pokładowy statku „Ob". Zostałem mianowany kierownikiem wyprawy. Mimo, że warunki meteorologiczne były niekorzystne, a lądowanie śmigłowca na szczycie lodowca też nie należało do najłatwiejszych, pokonaliśmy te trudności i przez pewien czas pomagaliśmy uczonym w ich pracy.

— Jest Pan dobrze zapoznany ze śmigłowcami konstrukcji dra Michaiła Mila. Prosimy więc powiedzieć nieco o Mi-6 w porównaniu z innymi maszynami tego typu.

Zacznę od tego, że Mi-6 przewyższa pod względem ciężaru użytecznego wszystkie maszyny tego typu. Nowy śmigłowiec znajdzie więc szerokie zastosowanie w gospodarce narodowej. Będzie mógł m. in. dostarczać samochody, ciągniki i budulec geologom poszukującym obecnie złóż diamentowych w Jakutii.

Mi-6 jest obszerniejszy od dowolnego wagonu kolejowego i zabiera do 80 pasażerów. Jednak nie tylko wymiary różnią Mi-6 od znanych śmigłowców Mi-1 i Mi-4. Przede wszystkim zwracają uwagę dwa silniki turbośmigłowe zastosowane w układzie dwuwałowym z gazową przekładnią swobodnej turbiny, która przekazuje przez pośredni reduktor napęd od obu silników dla pięciołopatowego wirnika nośnego.

Turbiny mają różne przeznaczenie: jedna jest związana ze sprężarką silnika i przekazuje całkowicie swoją energię dla jej napędu; druga — jest umieszczona w strumieniu gazów pierwszej turbiny i połączona z wałem reduktora wirnika nośnego. W ten sposób zapewniona została możliwość płynnego włączania wirnika nośnego i uniknięto konieczności stosowania dość złożonego sprzęgła (ponieważ dodatkowa turbina jest jakby gazodynamiczną, bezstopniową skrzynką biegów o nieskończonej ilości przełożeń).

Silniki o dużej mocy zapewniają Mi-6 znaczny udźwig, prędkość wznoszenia i zasięg.

Miałem okazję latać na śmigłowcach różnych typów i układów, ale najbardziej łatwy w pilotażu okazał się Mi-6. Powstał on w doświadczalnym zakładzie lotniczym, którego zespół włożył wiele trudu i energii w stworzenie jednej z najdoskonalszych radzieckich maszyn pionowego startu i lądowania.

Już pierwsze próby wykazały cenne własności użytkowe Mi-6: łatwy start, szybkie przejście z lotu poziomego w lot wiszący, dobra widoczność, wyposażenie w najnowocześniejsze przyrządy pokładowe ułatwiające i upraszczające przeloty na wielkie odległości.

— Jest Pan autorem światowego rekordu na tym śmigłowcu. Prosimy więc o kilka słów na ten temat.

Jak powiedziałem Mi-6 jest bardzo dobrym śmigłowcem. Dlatego też już podczas jego prób powstał zamiar dokonania lotów rekordowych. Otrzymaliśmy zadanie: unieść 12 ton ładunku na wysokość 2 000 m. Poprzedni rekord świata należał do Amerykanina mjra R. Anderson'a, który w ubiegłym roku na śmigłowcu Sikorsky S-56 uniósł ładunek 6 010 kG na wysokość 2 000 m.

Nasz rekordowy lot trwał 25 minut. W tym czasie uzyskaliśmy wysokość ponad 2 400 m. Równocześnie był ustanowiony rekord podniesienia ładunku o ciężarze 10 ton na maksymalną wysokość. Obecnie rekord należy do ZSRR.

— Czy chciałby Pan coś przekazać polskim sportowcom lotniczym, czytelnikom „Skrzydlatej Polski"?

Często przeglądam to czasopismo. Z zadowoleniem mogę zaznaczyć, że zawiera ono coraz więcej materiałów o śmigłowcach. Widocznie w Polsce udziela się tej dziedzinie lotnictwa wiele uwagi. Z całego serca życzę sportowcom polskim nowych sukcesów, nowych rekordów w tym i — śmigłowcowych.

Korzystam z okazji — powiedział na zakończenie rozmowy R. Kaprelian — aby pozdrowić znajomego mi polskiego lotnika R. Witkowskiego z okazji jego rekordowego lotu wysokościowego na śmigłowcu Mi-1.

Mi-6 na lotnisku. Widoczna jest wyraźnie zabudowa dwóch silników turbinowych nad kabiną pilotów. Pasażerska część całkowicie metalowa, łącznie z łopatami wirnika nośnego.

ZDJĘCIA: B. WDOWIENKO, CAF, R. WITKOWSKI, E. UMNOW

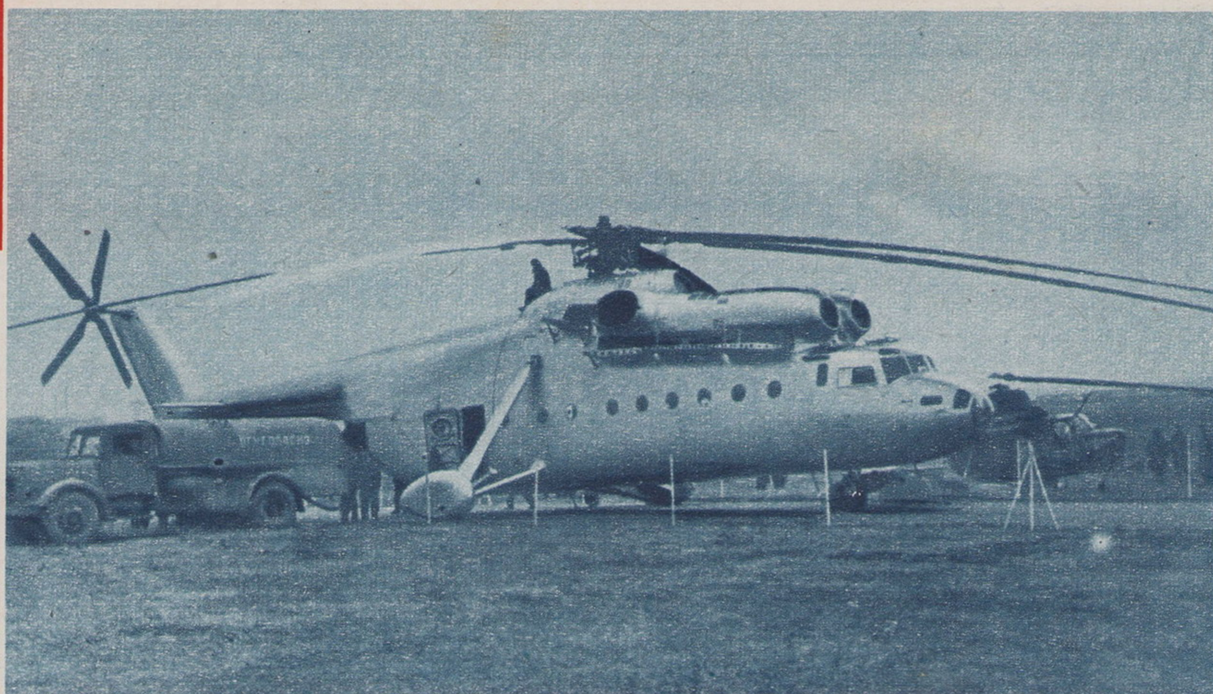
c

KORESPONDENCJA SPECJALNA „SKRZYDLATEJ POLSKI"

KAPRELIANEM



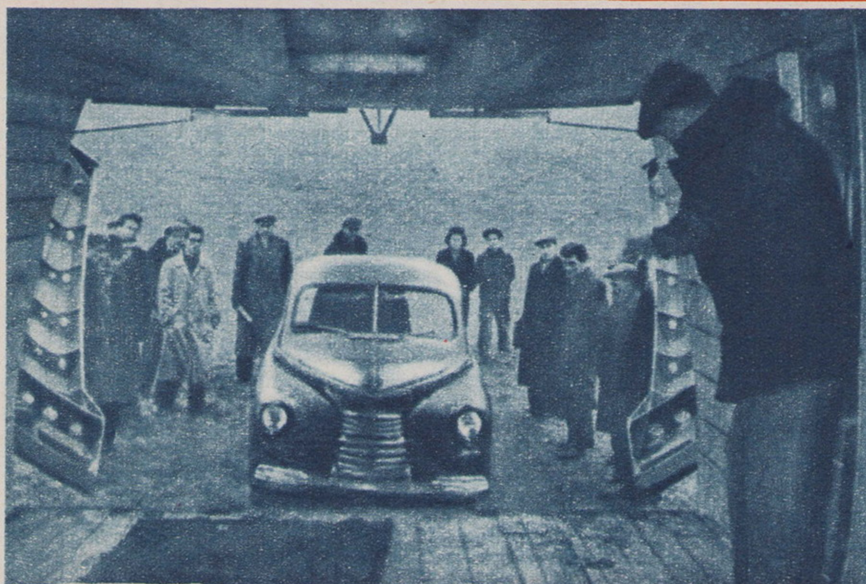
ć kadłuba ma dwie kondygnacje. Konstrukcja



Olbrzymi Mi-6 w całej swej okazałości, w momencie uzupełniania paliwa. Potężne silniki turbinowe konstrukcji Pawła Sołowiewa.



„Rodzina Milów". Popularny Mi-1 przy swoim najmłodszym i wielkim bracie.



W kadłubie Mi-6 mogą łatwo się zmieścić trzy samochody osobowe M-20 „Pobieda". Na zdjęciu samochód wjeżdża do wnętrza śmigłowca po odchyleniu osłon tylnej części kadłuba.



Autorzy rekordu na Mi-6: pierwszy pilot R. Kaprelian (z prawej) i drugi pilot G. Alfierow (z lewej) w towarzystwie inż. R. Witkowskiego. Zdjęcie wykonane przy śmigłowcu pasażerskim Mi-4P.

Napisał: MIECZYSŁAW PAWLIKOWSKI Ilustrował: JANUSZ GRABIAŃSKI

Siedmiu z Halifaxa „J"

Pod takim tytułem ukaże się z początkiem przyszłego roku interesująca książka Mieczysława Pawlikowskiego nakładem Wydawnictwa Ministerstwa Obrony Narodowej. Będą to wspomnienia lotnika bombowego. A oto dwa fragmenty z tej książki.

JUŻ za dwa dni pełnia księżyca. Na lotnisku czynione są ostatnie przygotowania do rozpoczęcia operacji.

Samoloty przeszły staranne badania techniczne, nowoprzybyłe załogi ukończyły szkolenie i wszystko zapięte na ostatni guzik — czeka.

Ludzie chodzą raźniej — ożywili się.

Nasza załoga czuje się znacznie lepiej, niż przed pierwszym lotem bombowym. Wtedy towarzyszyła zdecydowana trema, a dziś jest tylko ciekawość: jak też wyglądają loty na osłonięte tajemnicą zadania specjalne.

I oto...

Jak powinien lot wyglądać, poinformowano nas na odprawie — jak będzie wyglądał, dowiemy się już dzisiejszej nocy.

Start o godzinie 20. Zadanie: zrzucić zaopatrzenie dla francuskiego ruchu oporu. Placówka w okolicy Lyonu.

Zaznaczony na mapie punkt, między skrzyżowaniem dróg, a małą rzeczką, jest właśnie placówka, na którą trzeba dokonać zrzutu.

Francuzi po rozpoznaniu sylwetki Halifax'a zasygnalizują latarką literę „K". Trzeba wówczas nadać światłami literę „W". Krążyć bardzo nisko. Gdy ziemia zapali świetlną strzałkę, wskazującą kierunek wiatru i nada znów Morsem „A", wejść na 800 stóp i zrzucić kolejno zasobniki z ładunkiem. Zrzut musi być dokonany bardzo starannie.

W drodze powrotnej, nad większymi skupiskami ludzkimi, sypać ulotki.

Godzina 19,30 — jedziemy do maszyn. Dwie załogi: Kundzia i nasza. Kundzio leci do Belgii. Wyrzuci tam trzech skoczków.

My, na pierwszy lot, jako że nie mamy jeszcze doświadczenia, wieziemy tylko „towar" i ulotki. Trudno.

— Słuchaj Roman — krzyczy Kundzio przy wysiadaniu z samochodu — w wypadku, gdyby was zrąbali koło Lyonu, powołaj się na mnie, dam ci adres bardzo miłej panienki. Ona cię urządzi...

Roman oczywiście adresu nie wziął, ale śmiechu i komentarzy było pełno.

Próba silników — start.

Na loty bombowe ubieraliśmy się bardzo ciepło, a ciągle jednak człowiek wracał przemarznięty. Tu teraz w tych lotach nad samą ziemią, kosiakiem, nie trzeba myśleć ani o masce tlenowej, ani o futrze.

Długie buty, szalik i rękawice — oto cały ekwipunek. Szelki i spadochron wrzuca się do samolotu tylko pro forma, bo przecież o ratowaniu się skokiem na tej wysokości, nie może być mowy.

Przy starcie czujemy moc czterech silników. Maszyna rwie do przodu, trzęsie się — pędzi przez lotnisko, zadziera ogon i już po chwili przechodzi nad wierzchołkami drzew. Niewielki krąg i kurs bojowy. Na południe.

Widno, jak w dzień. Srebrzą się dachy domów, linie kolejowe, rzeki i drogi.

Leżę w oszklonym nosie — czytam mapę. Wszystkie bowiem pomoce nawigacyjne na tej wysokości zawodzą. Tylko oczy i mapa.

Kanał.

Wypatrujemy wszyscy, czy nie czai się jakaś nieprzyjacielska jednostka morska. Napięcie wzrasta. Jesteśmy coraz bliżej brzegu francuskiego.

Trzeba tak wycelować, by brzeg przekroczyć między bronionymi obiektami — nad dziką plażą.

Od tej chwili zaczyna się umiejętne przekradanie między lotniskami, miastami, węzłami kolejowymi. Trzeba omijać bardzo uważnie okolone na mapie czerwoną kredką punkty.

Na razie wszystko idzie jak najlepiej. Wprawdzie usiłują do nas strzelać tu i ówdzie, ale nim zaczną, zostawiamy ich za sobą i tylko Witek, siedzący w wieżyczce, tyłem do kierunku lotu — informuje nas:

— Z lewej dwie sikawki.

— Już przestali wygłupiać się... Durnie, zamiast spać, psują amunicję...

Przeskakujemy nad dachami chat wiejskich. Wybiegają z nich ludzie i poznawszy angielską maszynę, świecą latarkami literę zwycięstwa.

Rozumiemy doskonale, ile nadziei wstępuje w serca na widok alianckiej maszyny, lecącej tak nisko. Na pewno później przez kilka dni opowiadają — cieszą się, że to już „coś będzie, bo samoloty przepływają coraz częściej i coraz niżej. Nie boją się Niemców — wylądują któregoś dnia i wyzwolą nas"...

Mijamy z lewej Lyon. Mimo woli wspominam okres naszego smutnego pobytu w 1939 roku. Ileż zmieniło się od tego czasu! Po Lyonie chodzą Niemcy, a polscy lotnicy na angielskich maszynach lecą zrzucać broń dla francuskiego ruchu oporu...

Tak — dużo się zmieniło od czasów „Piątej Ochotniczej" i pobytu na lotnisku Lyon-Bron...

Tak...

— Za dziesięć minut placówka.

Dużo zmieniło się...

Chciałbym teraz porozmawiać z tym właścicielem oberży, który nie lubił Polaków i twierdził, że wojna jest właśnie przez nas...

Czy w 1943 roku też jest tego zdania?...

— Uwaga, z prawej sygnalizują „K". „Runda" w prawo!

Jasio schodzi niżej i nadaje „W". Po chwili zapala się na ziemi strzałka. Widzimy wyraźnie kilkanaście osób, uwijających się przy niej.

Pierwszych sześć spadochronów kołysze się na wietrze — już są na ziemi.

— Ale ucieszą się Francuzi, co? — zauważył Witek.

— Robimy drugi nalot.

I znów sześć zasobników poszło w dół. Janek kładzie maszynę w głęboki zakręt. Macha skrzydłami na pożegnanie. Mkniemy na północ.

Lot trwał 8 godzin. Nie czuliśmy zmęczenia.

★

Dziś wyznaczono znów naszą załogę na lot do Francji. Wieziemy dwóch spadochroniarzy i trochę „towaru".

Dwaj młodzi chłopcy, lat około dwudziestu — palą papierosy, żartują. Mówią bardzo źle po angielsku. Są Kanadyjczykami. Rok przygotowywali się w szkole dywersantów do akcji, którą wykonać musieli za parę godzin. Tremy jednak nie widać.

Oficerowie wywiadu dają im ostatnie wskazówki, sprawdzają ekwipunek.

— Czas, proszę panów!

Na cywilne ubrania wkładają zielone kombinezony. Do łydki prawej nogi przymocowujemy im małe łopatki. Będą służyły do zakopania spadochronów.

W bocznych kieszeniach pistolety.

— Co to jest? — pytam jednego, widząc małą tabletkę.

— Trucizna. Na wypadek, gdyby nas złapali...

Mówi o tym tak beztrosko, jakby, powiedzmy, chwalił się posiadaną czekoladą.

Gotowi.

Wsiadamy do limuzyny i jedziemy wprost do samolotu. Start za godzinę.

Piękne, czyste niebo — przyjemnie lecieć w tak jasną noc.

Przed wejściem do samolotu proszą jeszcze o pozwolenie zapalenia papierosa.

— Proszę bardzo, palcie.

— Ale my mamy tylko francuskie, wolimy ostatniego angielskiego.

Częstujemy więc — są zadowoleni.

Wypalili, rozejrzeli się jeszcze raz po lotnisku i weszli do maszyny.

Samoloty nasze dostosowane są specjalnie do zrzucania skoczków i ładunku. Między płatami a ogonem wycięty jest w podłodze okrągły otwór.

Próba silników. Przerażający ryk rozdziera uszy.

Zielone światło — to na nas.

Odrywamy się od lotniska. Twarze obu pasażerów skamieniały w jakiejś zadumie, powadze. Trwało to jednak tylko przez chwilę. Spojrzeli na siebie i znów pojawił się zawadiacki uśmiech.

Mijamy Kanał.

Jeden z nich wyciąga manierkę whisky i wciska mi do ręki. (Dostają na drogę całą porcję alkoholu).

— Nie, dziękuję, ja nie mogę pić.

Piją we dwójkę. Daję im delikatnie do zrozumienia, że już starczy — przestali.

Wchodzimy na brzeg francuski. Cała uwaga załogi skierowana jest teraz na ziemię.

— Uciekaj w prawo! Karabiny z lewej!

— Reflektory!

— Musiały się zmienić wiatry i dlatego źle weszliśmy na brzeg.

Udało się.

Wracam do tylnej kabiny. Nie wierzę własnym oczom. Obaj pasażerowie, dobrze podpiwszy, wdali się w gwałtowną sprzeczkę.

Jak zdołałem przy ryku silników i słabej znajomości francuskiego wywnioskować, spór szedł o to, który z nich jest dowódcą.

Prawdopodobnie, ten wyższy i lepiej zbudowany, chciał na własną rękę zmienić nominację, poczynioną przez przełożonych na ziemi.

Sprawa nie byłaby groźna, gdyby nie to, że obaj trzymali w dłoniach pistolety. Zjeżyły mi się włosy. Tego jeszcze brakowało!

— Jasiu! — krzyczę do mikrofonu — pokiwaj gratem, skoczki chcą się naparzać... ale tak fest... jeszcze... jeszcze...

— Roman, idź tam do tyłu, pomóż!

Gwałtowne zakręty przyparły obu młodzieńców do ściany. Wywarło to na nich duże wrażenie.

Proszę natychmiast schować pistolety!!!

Schowali bez słowa.

Kołysanie ustało.

— Co to było? — pyta jeden.

— Myśliwiec nas atakował.

Uwierzyli.

— Widzicie, jak to jest, uzupełniam poważnie, wam właściwie wszystko jedno, ale my musimy jeszcze wracać...

Zaproponowałem im, by się prześpali przez dwie godziny. Usłuchali. Wyciągnęli się na bocznych ławkach i spokojnie leżą.

Wracam do przedniej kabiny. Zmieniam Kazia w czytaniu mapy. Po kilku godzinach wpatrywania się w ziemię i w mapę, człowiek jest tak osłabiony, że przestaje odróżniać rzeki, drogi i miasta...

Obraz ziemi zamazuje się, zlewa w jedną mglistą chmurę.

— Za siedemnaście minut placówka.

Pod nami teren bardzo pofałdowany. Południowa Francja.

Budzimy skoczków — częstujemy gorącą herbatą. Dobrze im sen zrobił.

— Proszę panów przygotować się, za piętnaście minut skaczecie.

Sprawdzam jeszcze raz pasy, spadochrony, paczki, które wyrzucimy razem z nimi, a w których są rzeczy, potrzebne do akcji.

— Za pięć minut placówka.

Nie wolno nam było zadawać żadnych pytań na temat zadania, które mają wykonać. Najczęściej jednak domyślamy się sami.

Tych na przykład wyrzucamy kilka kilometrów od górnej tamy wodnej. W paczkach jest sprzęt radiowy i materiał wybuchowy.

Najprawdopodobniej jeszcze dzisiejszej nocy — tama wyleci w powietrze.

A oni?

Może wrócą po jakimś czasie do Anglii — może nie...

— Uwaga! Przygotować się do skoku!

Zaczepiam spadochrony i ładunek do pasów. Obaj siadają u wylotu, paczki tuż obok.

— Jest placówka, ale jak tu robić nalot. Cholerne góry!

Jasio kładzie maszynę raz na jedno, raz na drugie skrzydło. Z trudem przeciska się wąskimi przełęczami. Halifax nie jest zbyt posłuszny w sterach.

Kotlina nad którą mamy ich wysadzić, jest tak okolona zboczami, że nie wiadomo z której strony nalecieć.

Krążymy ponad 15 minut i nic nie wychodzi.

Jasio decyduje się na nalot z południa.

— Uwaga! Naprowadzam!

Obaj skoczkowie w napięciu czekają sygnału.

Wysoki blondyn odwraca się i prosi, bym go zepchnął. Często się zdarza. Samemu trudno jest zdecydować się na skok.

Uśmiecham się porozumiewawczo, podajemy sobie dłonie, życzymy nawzajem „złamania karku" i oto błyska czerwone światło.

Popchnąłem pierwszego — drugi poszedł za nim. Prawie równocześnie wyleciały obie paczki.

Cztery spadochrony dotykają ziemi.

— Uważaj!!! Góra!!!

Maszyna wyje całą mocą silników. Wyskakujemy tuż nad zboczem.

Jasio ociera czoło...

— Ale placówka — mówi po chwili — niech to krew zaleje. Omal nie rąbnęliśmy się.

— Kurs do domu: dwieście czterdzieści pięć.

— O.K. Kurs wzięty!

— Za trzy godziny będziemy w bazie.

Księżyc zaczyna przygasać. Coraz trudniej czytać mapę. Wlepiamy oczy w szyby.

— Wątpię, czy zdążymy przed świtem dolecieć do Anglii. Tyle czasu straciliśmy nad placówką...

— Nic nie widać.

— Wejdź na trzy tysiące stóp.

— Uważaj na myśliwca!

Jesteśmy coraz bardziej zmęczeni. A teraz właśnie trzeba największego skupienia.

— Za trzynaście minut powinien być brzeg.

Wszyscy usiłujemy przebić wzrokiem mglistą zasłonę, która w miarę posuwania się na północ — gęstnieje.

— Widzę brzeg, krzyczy Kazik, brzeg przed nami!

— Trochę za wcześnie.

— Ale tak — brzeg widzicie?

Istotnie jest. Wszyscy to widzimy.

— Chwała Bogu! Popraw kurs na dwieście sześćdziesiąt.

— Dobra!

Powinniśmy już przekraczać środek Kanału. Robi się coraz widniej. I nagle—

— Jakieś lotnisko z prawej! — krzyczy Roman.

Faktycznie światła lotniska. Skąd? Na Kanale?

— Cóż to znaczy, gdzie my jesteśmy?...

Zdaliśmy sobie sprawę, że jest źle. Trzeba będzie zdecydować się na przerwanie ciszy radiowej, która obowiązuje w czasie lotu nad terenem nieprzyjacielskim. Każde bowiem naciśnięcie klucza telegraficznego jest namierzane równocześnie i przez swoich i przez wroga.

Ale trudno. Nie możemy dłużej błądzić. Za parę minut wstanie dzień i wtedy dopiero sytuacja będzie groźna.

— Roman, proś o namiar naszej pozycji.

Słyszymy dzwoniące znaki Morsa. Zdajemy sobie sprawę, że w tej samej chwili podsłuch niemiecki naznacza na swych mapach dokładną pozycję naszego samolotu. Alarmują myśliwce...

— Jesteśmy koło Dunkierki!

W chwili, gdy mówi nam to Roman, pod brzuchem maszyny żółci się piasek plaży i widać brzeg, jak na dłoni.

Biały dzień, a my koło Dunkierki!

— No panowie, jak nas teraz dostanie myśliwiec — leżymy...

Suniemy nad samą wodą. Rozglądamy się na wszystkie strony. Zapominamy o zmęczeniu. Manetki z gazem posunięte do maksimum.

Z daleka widać brzegi Anglii. Jeszcze dziesięć minut, pięć... Hurrra! B r z e g!

Poranne opary kłębią się nad śpiącymi jeszcze miastami. Górą w przeciwnym kierunku — na południe idą klucze latających fortec. Zostawiają na niebie białe smugi, znaczące drogę do Niemiec...

BOHDAN ARCT

Bo jak więcej umiesz, pewniej bracie... piszesz!

ZDARZYŁO się, że niedawno wpadł mi w ręce egzemplarz gazety harcerskiej „Świat młodych". Zainteresował mnie tytuł pewnego artykułu, wydrukowany tłustymi czcionkami na pierwszej stronie. Tytuł ten brzmiał „Na odrzutowcu!" („Świat młodych" Nr 73/1957, wtorek, 10 września).

Jest niewątpliwie rzeczą godną pochwały, że gazeta harcerska, a więc pismo młodzieżowe, interesuje się lotnictwem, że stara się o popularyzację lotnictwa, że chce w młodych rozbudzić zamiłowanie do lotnictwa. Temu należy tylko przyklasnąć. Ale sposób wykonania!!! Ale treść!!! Ale styl!!! Ale znajomość tematu!

Przyznam, że w trakcie czytania reportażu „Na odrzutowcu" resztki czupryny zjeżyły mi się na czaszce i nie opadły aż do chwili, gdy dobrnąłem do ostatnich słów, brzmiących nader znacząco „Bo jak więcej umiesz, pewniej, bracie, lecisz!".

Cóż więc wyczytałem w reportażu kolegi Jerzego Kochańskiego ze „Świata młodych"? Ogromnie wiele. Tak wiele, że z miejsca zwątpiłem w moją własną lotniczą wiedzę, że z przestrachem uświadomiłem sobie, iż nie wiem o lataniu nic i że to wszystko, co pisałem na ten temat do tej pory, ba, co piszę obecnie, wymaga właściwie gruntownej, zasadniczej przeróbki, że jestem kompletnym dyletantem w dziedzinie awiacji.

Jakież błędy popełnił autor omawianego artykułu? Roi się od nich, jest ich tak wiele, że doprawdy trudno wymienić wszystkie, bowiem należałoby zacytować cały reportaż. Ale dla poparcia mych dosyć cierpkich wywodów, muszę przytoczyć choć kilka fragmentów. Najpierw styl. Trudno się z nim pogodzić, przyprawia o lekki ból zębów. Cytuję:

> „Pilot był w swoim żywiole. Potężny grzmot motoru przedzierał się przez grube szyby hermetycznie zamkniętej kabiny. Sąsiedni zegar, oznaczający tzw. liczbę Macha, wskazywał 0,75..."

Do licha, czyżby zegar ten umieszczony był gdzieś obok samolotu, czyżby był zawieszony w przestrzeni i, na zasadzie nieznanych i nieodkrytych praw przyrody, podążał, niczym satelita, za maszyną? Cytuję dalej:

> „Pilot to serce, to mózg odrzutowca. Pilot musi przede wszystkim widzieć, widzieć musi wszystko z tyłu, z przodu, na dole, w górze, w lewo, w prawo jednocześnie..."

Hm, ten niezwykły pilot posiada z pewnością potężnego zeza. Ale przecież, o ile wiem, zezowatych jeszcze nie przyjmują do personelu latającego. Jedźmy dalej; zabierzmy się do „byków" rzeczowych:

> „Porucznik Majewski ściągnął drążek do siebie. Ogromna siła występująca przy nagłej zmianie wysokości wcisnęła go potężnie w fotel. Zdjął z ust maleńką maseczkę, która przez gumową rurkę doprowadza ze zbiorników tlen. Odetchnął swobodniej. Maszyna szła niemal piką w dół. Strzałka wysokościomierza dobrnęła do 2500, pilot zwolnił drążek; maszyna, jak za machnięciem czarodziejskiej różdżki przeszła w lot pionowy. Rozprostował kości..."

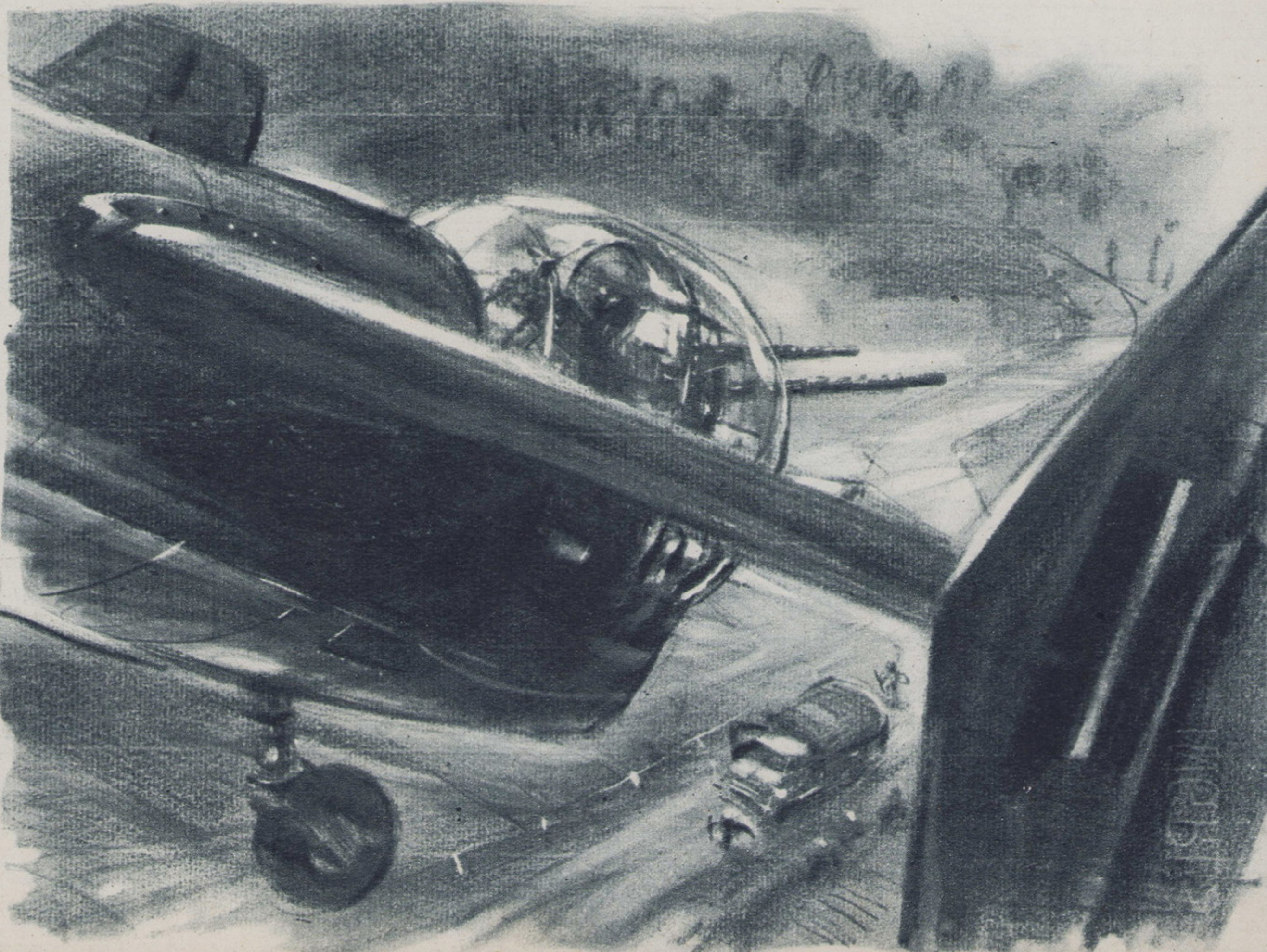
Rzeczywiście, potrzeba tutaj czarnoksiężnika i przepotężnej różdżki, by wykonać ten niezwykły manewr. Może dość już cytatów? Może wystarczy? Jeszcze jednak jeden, króciutki. Odrzutowiec wreszcie ląduje, dochodzi do ziemi (jak mu się to udało, po wykonaniu wyżej wymienionych ewolucji, nie wiem):

> „Szybkość gwałtownie malała. Lekko zaczął ściągać drążek od siebie..."

Nie trzeba, drogi autorze reportażu, naprawdę nie trzeba. Od lat wojujemy z podobnymi dziwolągami, od lat męczymy się nad wyplenieniem dyletanckich i bezsensownych pisanin w naszej lotniczej domenie. Mamy Klub Sprawozdawców Lotniczych, mamy dziesiątki i setki ludzi, obeznanych z rzemiosłem, znających się na rzeczy, potrafiących pisać rzeczowo, treściwie i ciekawie. Taki rodzaj reportażu, jakim uczęstował młodocianych czytelników autor „Na odrzutowcu" nie powinien znaleźć miejsca na łamach prasy. Zdawało by się, że już dawno z tym skończyliśmy, że prasa niefachowa potrafi również pisać o lotnictwie. Nie wymagamy wiele, ale choć trochę trzeba się na temacie znać. Choć trochę, choć odrobinę.

A jak, bracie, ściągniesz drążek od siebie, jak wpadniesz w wiraż, jak sterowaną beczką mistrzowsko podejdziesz do lądowania, jak aeroplan pocznie kręcić się w pętli, zwanej inaczej spiralą lub z cudzoziemska immelmanem, jak kładąc drążek na lewą burtę zakręcać poczniesz w prawo, jak zezując w prawo i w lewo nie dostrzeżesz końca własnego nosa, jak „niemal piką" wzniesiesz się pionowo pod niebiosa, wtedy, bracie, posiądziesz najdogłębniejsze tajniki super ekstra pilotażu. Tylko gdzie wtedy, bracie, dolecisz? Dokąd zaprowadzi Cię rżący ognisto pegaz wyobraźni?

Bo jak więcej umiesz, pewniej, bracie... piszesz!



KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA



Magazyn miłośników pięknej dziedziny, różnych wiadomości lotniczych dawnych i nowych, dla zabawy i pożytku osób obojga płci, wszelkiego wieku i stanu.

Między nami KaeMeLowcami

Na pierwszy ogień w dzisiejszym naszym kąciku — zajmująca nas od kilku tygodni sprawa kół lotniczych. Otóż mamy już koło NUMER 4. Powstało ono przy szkole podstawowej we wsi Góra Motyczna, pow. Dębica. W liście członków tego koła czytamy m. in.: „Do Koła Lotniczego, którego organizatorem jest kol. Stanisław Ćwik, należą zarówno uczniowie naszej szkoły jak i ci, którzy ją w tym roku ukończyli. Sądzimy, że w niedalekiej przyszłości skupiać ono będzie całą młodzież naszej wioski. Chcemy, aby koło nasze dobrze pracowało i rozwijało zainteresowania lotnicze nie tylko wśród młodzieży ale i starszych. Dlatego bardzo prosimy o adres Aeroklubu Rzeszowskiego, do którego koło nasze musimy zgłosić oraz o jakieś wskazówki dotyczące zadań koła".

Jak widać — zapału i zamiłowania do lotnictwa Wam nie brak, a to jest gwarancją, że Wasze zamierzenia wkrótce wprowadzicie w czyn — czego szczerze życzymy.

Adres Aeroklubu Rzeszowskiego brzmi: JASIONKA KOŁO RZESZOWA, LOTNISKO. Jeśli chodzi natomiast o zadania koła, to trudno je w telegraficznym skrócie sprecyzować, poza tym co już było na ten temat pisane. Więcej — dopowie Wam „Statut Kół Lotniczych", który przesyłamy na Wasz adres.

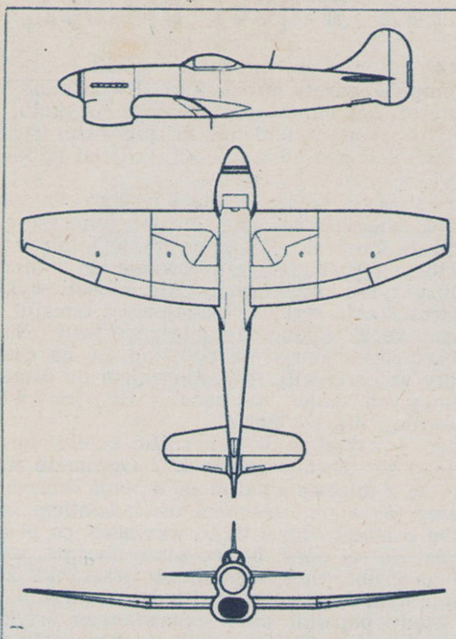
★

Drugą sprawą, wymagającą poświęcenia jej kilka słów, są liczne Wasze listy, narzekające na „Skrzydlatą", a ściślej — na trudności związane z jej kupieniem. „Już przed siódmą rano staję przed kioskiem, aby tylko dostać „Skrzydlatą" i czasem odchodzę z niczym". „Kupienie „Skrzydlatej" uważam za sukces, ale to nie zawsze się udaje. Dlatego o skompletowaniu rocznika nie ma mowy". Takie to i szereg innych zdań można przeczytać w dziesiątkach Waszych listów.

No cóż, ilość egzemplarzy naszego pisma nie jest jeszcze wystarczająca — to wiemy. Wiemy i to, że tzw. dystrybucja też nie zawsze jest w porządku. Ale kłopoty te nie są nie do rozwiązania. Kto chce otrzymywać regularnie swoje pismo — może je zaprenumerować w urzędzie pocztowym lub u listonosza. Jest to bowiem jedyny sposób pozbycia się kłopotów z bieganiem do kiosków. Opłacisz prenumeratę kwartalną, półroczną lub roczną i na cały ten okres masz spokój i pewność, że „Skrzydlatą" przyniesie Ci listonosz do domu.

I w końcu przypomnienie dla tych, którzy nie chcą stracić ani jednego egzemplarza swego pisma (a tym zainteresowani są chyba wszyscy KaeMeLowcy) — PRENUMERATĘ NA ROK 1958 (kwartalną, półroczną lub roczną) MOŻNA OPŁACIĆ TYLKO DO 10 GRUDNIA BR.

SAMOLOT, NA KTÓRYM WALCZYLI POLACY

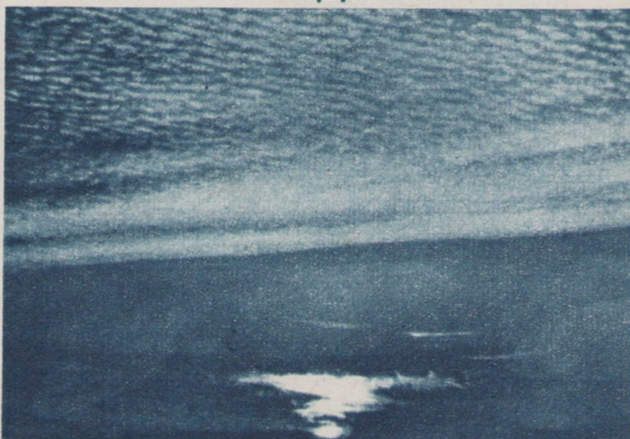


W roku 1942 w zakładach angielskich Hawker zbudowany został jednomiejscowy samolot myśliwski i myśliwsko-bombowy „Tempest V". Samolot ten był udoskonaloną wersją „Typhoon'a" i poprzedziły go prototypy „Tempest" I, II, III, IV wyposażone w różne typy silników.

Seryjną produkcję „Tempest V" rozpoczęto w czerwcu 1943 r, a w 1944 r. wprowadzono je do działań bojowych.

„Tempest V" jest wolnonośnym dolnopłatem, o obrysie eliptycznym. Kadłub konstrukcji skorupowej mieści w przedniej części silnik Napier Sabre II B o mocy 2 400 KM, napędzający czterołopatowe śmigło. Podwozie o układzie konwencjonalnym, całkowicie wciągane. Uzbrojenie stanowią cztery skrzydłowe działka 20 mm oraz bomby podwieszane pod skrzydłem. Rozpiętość — 12,5 m, długość — 10,26 m, wysokość — 4,9 m, pow. nośna — 28,06 m². Ciężar startowy wersji myśliwskiej — 5 176 kG. Prędkość max. — 696 km/h. (J. P.)

UCZYMY SIĘ ROZPOZNAWAĆ CHMURY (2)



CIRROCUMULUS — chmura wysoka kłębiasto-pierzasta. Chmury tego rodzaju są potocznie zwane „barankami". Podstawa najniższa — średnio 6 000 m, najwyższa do 11 000 m. Szybko przemieszczająca się ławica chmur cirrocumulus jest oznaką zbliżania się frontu chłodnego, a za tym ochłodzenia, wiatru, a często i opadów.

SŁAWNI LOTNICY ŚWIATA



AMELIA EARHART (1898—1937), najsłynniejsza pilotka świata w okresie międzywojennym. Brawurowa, a jednocześnie całkowicie opanowana nerwowo Amerykanka zadała ostateczny kłam popularnej przed ćwierć wiekiem wersji, że samolot i kobieta to para nieharmonijna. Pilotka latająca tak pewnie i precyzyjnie jak Earhart wzbudzała powszechne zaufanie do lotnictwa komunikacyjnego i jego przyszłości — była więc najznakomitszym czynnikiem propagandowym dla organizujących się transkontynentalnych linii lotniczych.

Earhart otrzymała dyplom pilota sportowego już w r. 1918, przez dłuższy jednak czas zainteresowania lotnicze były tylko marginesem jej studiów uniwersyteckich i pracy społeczno-zarobkowej. Dopiero przelot przez Atlantyk w r. 1928 jako pierwszej pasażerki na świecie (pil. Stutz i mech. pokł. Gordon) ukazał jej cały urok szlaków powietrznych. Oto najważniejsze lotnicze triumfy Amelii: 20—21.V.1932 r. — samotny przelot przez Atlantyk z Nowej Funlandii do Irlandii (ustaliła wtedy kobiecy rekord odległości — 3 938 km oraz absolutny rekord czasu — 13 h 30'); przelot w styczniu 1935 r. Honolulu (wyspy Hawajskie) — Oakland (Kalifornia); przelot jednoetapowy Mexico City — Nowy Jork w 14 h 19'. Ukoronowaniem tych wyników miał stać się lot w długodystansowych etapach dookoła świata. Lot ten początkowo zaprojektowany był trasą zachodnią, lecz po uszkodzeniu samolotu na lotnisku w Honolulu pilotka, odbywająca podróż w towarzystwie świetnego nawigatora i telegrafisty F. Noomana, całkowicie zmieniła marszrutę. 1.VI.1937 r. wystartowano z Miami na Florydzie w kierunku Południowej Ameryki, a dalej Afryki i Azji. Lotnicy odbywali przelot z wielką regularnością bez względu na pogodę. Dzienne etapy wynosiły z reguły ponad 1 000 km; Atlantyk Południowy (3 200 km) przebyto w 13 h 22'. A. Earhart i towarzyszący jej nawigator zaginęli bez wieści w czasie przelotu odcinka. Nowa Gwinea — wysepka Howland (na Pacyfiku).

J. KĘDZ.



Halina Boratyńska z Opola. W sprawie szkolenia spadochronowego radzimy porozumieć się z Aeroklubem Opolskim — Opole, ul. Mickiewicza 4.

Jan Stelmaszczyk z Mińska Maz. **Jerzy Działłowski** z Braniewa i **Jerzy Sobczak** z Aleksandrowa Kujawskiego. Kandydat na szkolenie szybowcowe musi mieć 16 lat i ukończone osiem klas szkoły ogólnokształcącej lub pierwszą zawodowej (technikum) oraz kontynuować naukę.

Jan Hurynowicz z Bydgoszczy, **Józef Sztur** z Piławy Górnej i **Henryk Waciąż** z Łabęd. Kandydat do Oficerskiej Szkoły Lotniczej, powinien posiadać licencję sportowego pilota samolotowego, którą można uzyskać po przejściu odpowiedniego szkolenia w aeroklubie. W roku bieżącym przyjęcia do OSL są wstrzymane.

Jan Iwaszkiewicz z Wrocławia. Zaocznego technikum lotniczego nie ma. Pracując w aeroklubie, np. jako mechanik, można — przy umiejętnej organizacji swojej pracy — przejść szkolenie lotnicze i zdobyć licencję pilota.

Janusz Wadlewski z Łodzi. Żadnego konstruktora lotniczego w Łodzi — niestety nie znamy. Nurtujące Was problemy spróbujcie opisać w liście do redakcji. W rozwiązaniu ich postaramy się pomóc.

● CO CZYTAĆ ● CO CZYTAĆ ● CO CZYTAĆ ●

„SAMOLOTEM DOOKOŁA ŚWIATA" — Władysław Umiński. Ilustrował Mateusz Gawryś. Cena zł 12,70.

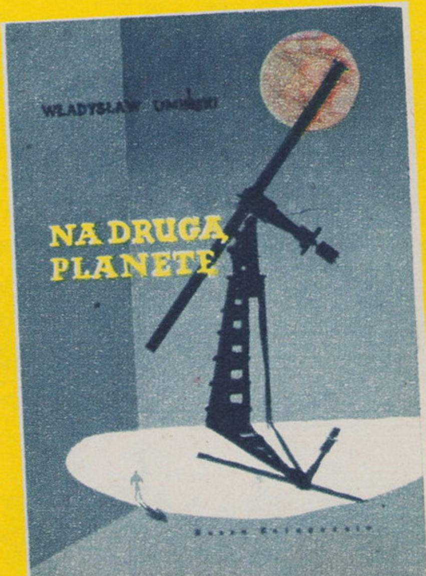
„NA DRUGĄ PLANETĘ — Władysław Umiński. Ilustrował Daniel Mróz. Cena zł 7,80.

Dobrze się stało, że wznowione zostały dwie urocze książki Umińskiego dla starszych dzieci. Pierwsza z nich — napisana w r. 1911 — „Samolotem dookoła świata" zainteresuje fantastycznymi przygodami dzieci, wzruszy dorosłych. Bo jakże nie uśmiechnąć się, gdy czytamy np. taki opis przygotowań do ostatniego etapu wielkiego lotu: skoku przez Atlantyk". „Oto ryby wędzone, kilkanaście puszek konserw, masło, dobry chleb i blaszanka wody słodkiej. Prócz tego są pasy korkowe dla wszystkich na wszelki wypadek. Mamy dziewięć szans na dziesięć, że jednym susem, jak dobry wierzchowiec, przesadzimy tę ostatnią przeszkodę dzielącą nas od Stanów. Po tej rzeczowej ocenie sytuacji Nills pogrążył się w kłębach fajkowego dymu i zamilkł". Warto tu dodać, że pierwszymi lotnikami, którzy na samolocie rzeczywiście oblecieli świat (15 474 mil) w 8 dni 15 godz 51 min, byli — amerykański pilot Post z australijskim nawigatorem Gatty (r. 1931).

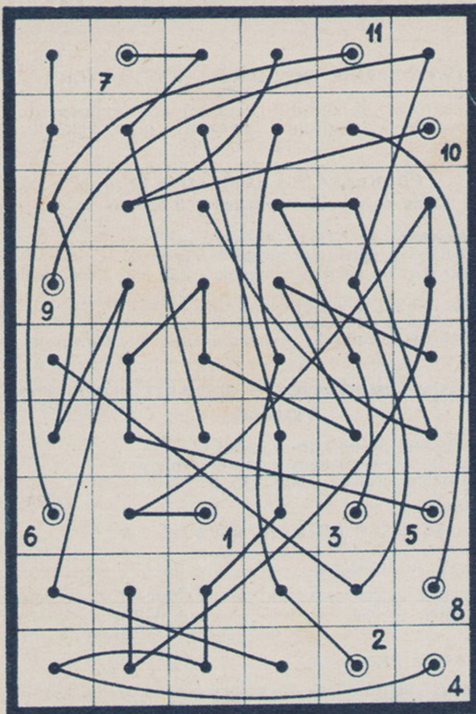
Książka „Na drugą planetę", napisana pod koniec XIX w., jest opowieścią astronautyczną. Dziś warto przypomnieć sobie jak przed laty doskonały polski autor powieści fantastycznych Umiński wyobrażał sobie próby porozumienia: Ziemia — Mars.

J. KOWNACKI





„PANTROPA" Oprac.: Stanisław Meus, Sosnowiec



Do podanej figury wpisać 11 wyrazów o podanym niżej znaczeniu. Początek wpisywania każdego wyrazu w polu oznaczonym cyfrą. Kierunek wpisywania wskazują linie łamane. Po prawidłowym odgadnięciu tych wyrazów, czytając kolejno rzędami poziomymi, otrzymacie rozwiązanie.

ZNACZENIE WYRAZÓW

1. Lotnicze przyrządy pokładowe, 2. Skrót międzynarodowej nazwy chmur pierzastokłębiastych, 3. Szkolne szybowce z okresu przedwojennego, 4. Mieści się w nich sprzęt lotniczy, 5. Szkolne samoloty pochodzenia francuskiego, które używane były w Polsce w okresie przedwojennym, 6. Nazwisko polskiego pisarza, którego powieść fantastyczna o lotach kosmicznych jest obecnie filmowana, 7. Może być.... silnika lub.... małżeńskie, 8. Symbol pierwiastka chemicznego neptnu, 9. Osoba posiadająca odpowiednie wyszkolenie w prowadzeniu statku powietrznego, 10. Nazwa samolotów, które chlubnie zapisały się w historii polskiego lotnictwa, 11. Części silnika lotniczego.

Wśród tych, którzy do dnia 12 grudnia br. nadeślą (tylko na kartach pocztowych) prawidłowe rozwiązanie „Pantropy" — rozlosujemy 5 książek lotniczych.



— Mija się prawą stroną, obywatelu!
— Xrsz fugrrzst kikiki lux!



Bez podpisu.

CZŁONKOWIE KML

660 Jan Wilk (lotn. wojsk., książki, humor) — Nowa Ruda, Rynek 24/5a, woj. Wrocław.

661. Marian Rzegocki (sylwetki samolotów, szybown.) — Mysłakowice, ul. Łomnicka 3 m 2, pow. Jelenia Góra.

662. Wiesław Ziębakowski — Ranachów „B", pta Pein, pow. Zwoleń.

663. Jan Kłoda (lotn. wojsk., sylwetki samolotów, spadochr., zdjęcia) — Brudno, pta Siemień, pow. Parczew.

664. Bronisław Malczyk (modelarstwo, zdjęcia) — Barwałd Śr. 89, pta Klęcza Górna, pow. Wadowice.

665. Stanisław Kozieł (konstr. lotn., książki) — Łabzów 187, pta. Wolbram.

666. Henryk Kublin (sylwetki samolotów, spadochr., szybown., książki, zdjęcia) — Czechowice — Miasto, ul. Wesoła 750, pow. Bielsko-Biała.

667. Stefan Jackowski (zdjęcia, konstr. amat.) — Leszno Wlkp., ul. Lipowa 56.

668. Tadeusz Papliński (lotn. wojsk., spadochr., szybown. modelarstwo, książki) — wieś i pta Wandów, pow. Łuków.

669. Edward Gospodarewicz (modelarstwo) — Obory, pta Gorzuchowo, pow. Chełmno.

670. Ryszard Staniszewski (modelarstwo, zdjęcia) — Obory pta Gorzuchowo, pow. Chełmno.

671. Zbigniew Gatnar (książki) — Łaziska Górne, ul. Cieszyńska 12a, ZSZ, pow. Tychy.

672. Stanisław Biedrzyński (szybown., lotn. wojsk.) — Rypin, ul. Bojowników PPR 1.

673. Witold Dymek (szybown., lotn. wojsk., zdjęcia) — Rypin, ul. Młyńska 1.

674. Edward Grabowski (szybown., lotn. wojsk., modelarstwo) — Rypin, Nowe Osiedle 14/2.

675. Halina Boratyńska (książki) — Opole 1, ul. Plebiscytowa 22 m 2.

676. Rajmundas Kawalianskas (szybown., konstr. amat.) — Kaunas, Auszros takas 4-5 ZSRR, Litewska SRR.

677. Jonas Kawalianskas (szybown., konstr., amat.) — Kaunas, Auszros takas 4-5 ZSRR, Litewska SSR.

678. Wilhelm Madeja (modelarstwo, zdjęcia, książki) — Wola 47, pow. Pszczyna.

679. Stanisław Kulibarda (sylwetki samolotów, zdjęcia) — Płaszowice, ul. POW 2, pta i pow. Lwówek Śl.

680. Henryk Ziaja (konstr. amat., szybown., balony, lotn. wojsk.) — Boruszowice, ul. Tarnogórska 18, pow. Tarnowskie Góry.

681. Henryk Kleinschmidt (spadochr., sylwetki samolotów, książki) — Tczew, ul. Mostowa 2 m 6.

682. Roman Wyrzykiewicz (modelarstwo, konstr., amat., zdjęcia) — Śrem, ul. Młyńska 3 m 5.

683. Maria Krzystyniak (książki, modelarstwo) — Poznań, ul. Roosevelta 11 m 14.

684. Władysław Mudrewicz (konstr. amat.) — Sokółka, ul. Ks. Ściegiennego 31, woj. Białystok.

685. Wiktor Witek (modelarstwo) — Strzegowa 8, pta Pilice, pow. Olkusz.

IKARUS 522 ● JUGOSŁAWIA

Typ 522, którego pierwszy lot odbył się w lutym 1955 r, został przyjęty jako standartowy samolot szkolno-treningowy w wojskowym lotnictwie jugosłowiańskim. Jest to rozwinięcie typu 213 „Vihor" opracowanego w r. 1949.

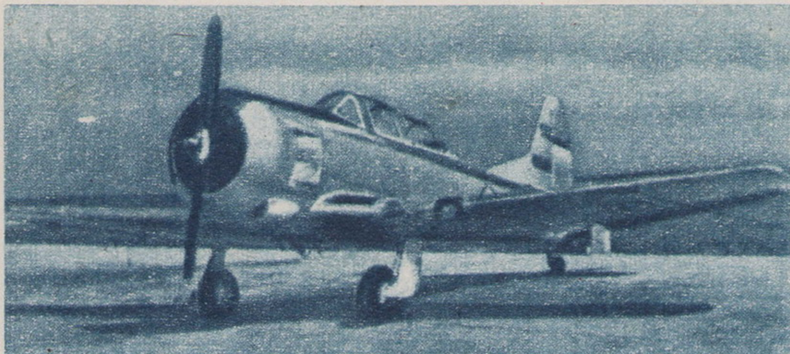
Ikarus 522 jest dwumiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem o konstrukcji całkowicie metalowej.

Płat trójdzielny o obrysie dwutrapezowym. Konstrukcja skrzydeł dwudźwigarowa z pracującym pokryciem. Klapy „krokodyl" na krawędzi spływu między lotkami a kadłubem. Kadłub w przedniej części ma konstrukcję kratową z rur stalowych spawanych, w tylnej — skorupową. Kabina, o 2 miejscach w tandem, wyposażona jest w dwuster. Usterzenie wolnonośne.

Podwozie o układzie klasycznym. Kółko ogonowe — stałe.

Silnik gwiazdowy Pratt-Whitney R-1430 Wasp N-1 o mocy 600 KM Śmigło przestawialne, dwułopatowe. **(J. S.)**

Samolot szkolno-treningowy Ikarus-522.



DANE TECHNICZNE

Wymiary:

Rozpiętość	—	11,0 m
Długość	—	9,2 m
Wysokość	—	3,6 m

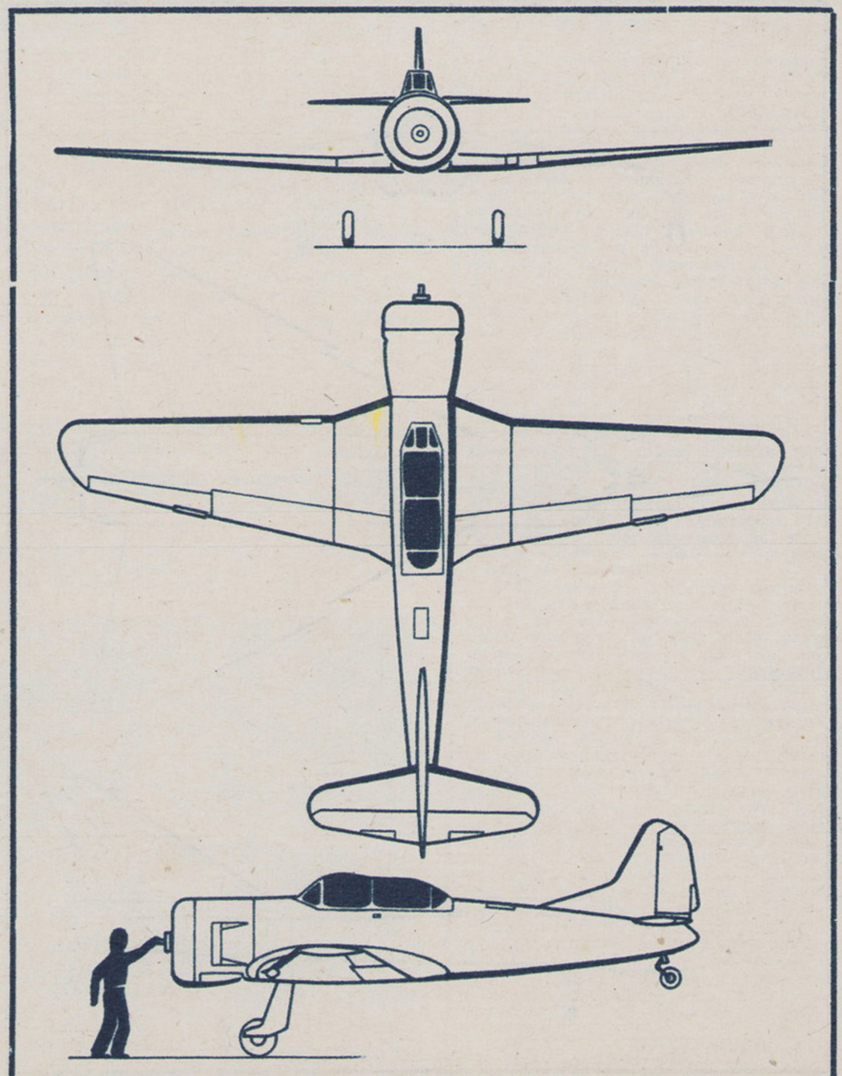
Ciężary:

Ciężar własny	—	1 825 kG
Ciężar w locie	—	2 400 kG

Osiągi:

Prędkość max.	—	351 km/h
Prędkość przelot.	—	274 km/h
Prędkość min.	—	135 km/h
Pułap	—	7 000 m
Zasięg	—	978 km
Rozbieg	—	428 m
Dobieg	—	566 m

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



Kronika Aeroklubów

DOBRODZIEŃ

Modelarnia lotnicza w Dobrodzieniu (podległa Aeroklubowi Częstochowskiemu) zorganizowała wystawę modeli latających i redukcyjnych w witrynach sklepowych „Domu Książki". Cieszy się ona wielkim powodzeniem wśród dorosłych i młodzieży. Jak wynika z wypowiedzi współorganizatora wystawy kolegi Heliodora Cholewy — są plany dotyczące nowej, bardziej ciekawej wystawy, połączonej z pokazami modeli w locie. Obecnie nieliczna grupka entuzjastów lotnictwa w Dobrodzieniu przystępuje do organizowania kół lotniczych na swoim terenie.

TADEUSZ WOŹNIAK

LIGOTA DOLNA

Do redakcji wpłynęło podziękowanie uczestników kursu szybowcowego odbytego w Ligocie Dolnej. Oto jego treść:

„My uczniowie VII turnusu Szkoły Szybowcowej w Ligocie Dolnej, pragniemy na łamach „Skrzydlatej" złożyć serdeczne podziękowanie personelowi wyszkolenia za ofiarną pracę w wyszkoleniu nas. Szkolenie rozpoczęło się z dwutygodniowym opóźnieniem. Mimo to dzięki ofiarnej pracy kierownika wyszkolenia ob. Szulca i instruktorów Kaczmarka, Gawory i innych, szkolenie zakończyło sie w terminię".

Uczestnicy kursu

DWA KONKURSY AEROKLUBU POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

KONKURS NA WIATROCHRON BALONOWY

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej ogłasza konkurs na sporządzenie projektu wstępnego wiatrochronu dla napełniania i szykowania do startu balonów wolnych.

Założenia projektowe do przejrzenia po porozumieniu się telefonicznym 211221 (Politechnika) wew. 418 w godz 10—12.

Prace konkursowe należy składać w Aeroklubie PRL ul. Długa 52 pok. 17 w zamkniętych kopertach, opatrzonych godłem osobistym oraz napisem „Konkurs na wiatrochron balonowy" najpóźniej w ciągu 8 tygodni od dnia ukazania się niniejszego ogłoszenia. W drugiej kopercie — rozwiązanie godła.

Aeroklub PRL zastrzega sobie prawo ewentualnego zakupienia projektu wstępnego celem dalszego wykorzystania.

Przewiduje się dwie nagrody:

I nagroda — 3000 zł
II „ — 2000 zł

KONKURS NA ODCZEPIACZ KOSZA

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej ogłasza konkurs na sporządzenie dokumentacji wstępnej z obliczeniem wytrzymałości na półautomatyczny odczepiacz kosza załogi od sieci kulistego balonu wolnego V = 1200 m³.

Założenia projektowe do przejrzenia po porozumieniu się telefonicznym 211221 (Politechnika) wew. 418 w godz 10—12.

Prace konkursowe należy składać w Aeroklubie PRL ul. Długa 52 pok. 17 w zamkniętych kopertach, opatrzonych godłem osobistym oraz napisem: „Konkurs na odczepiacz kosza", najpóźniej w ciągu 4 tygodni od dnia ukazania się niniejszego ogłoszenia. W drugiej kopercie — rozwiązanie godła.

Aeroklub PRL zastrzega sobie prawo ewentualnego zakupienia projektu wstępnego celem dalszego wykorzystania.

Przewiduje się dwie nagrody:

I nagroda — 3000 zł
II „ — 2000 zł

BIULETYN AEROKLUBU POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ Nr 266

ZATWIERDZENIE WYCZYNÓW KRAJOWYCH

Komisja Sportowa Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdziła następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

PODKLASA E-1 (ŚMIGŁOWCE)
Czas osiągania wysokości 3 000 m

Ryszard Witkowski (Aeroklub Warszawski) na śmigłowcu SM-1 z silnikiem AJ-26-W o mocy 575 KM, w Warszawie, dnia 5 września 1957 r. — 7 min 48 sek

Stanisław Gajewski (Aeroklub Świdnik) na śmigłowcu SM-1 z silnikiem AJ-26-W o mocy 575 KM, w Świdniku, dnia 11 września 1957 r. — 6 min 45,6 sek

PODKLASA E-1 d (ŚMIGŁOWCE O CIĘŻARZE 1 750—3 000 kG)
Wysokość

Stanisław Gajewski (Aeroklub Świdnik) na śmigłowcu SM-1 z silnikiem AJ-26-W o mocy 575 KM, ciężar śmigłowca 1940 kG, Świdnik, dn. 11.09.1957 r. — 6 394 m

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

106(1231) Jerzy Andrzejczak

długotrwałość:	29.5.57	na szybowcu	„Mucha"	5 h 35 min
przewyższenie:	29.5.57	„	„Mucha"	1 750 m
przelot:	23.8.57	„	„Mucha"	111 km

107(1232) Tadeusz Przygoda

długotrwałość:	31.5.57	na szybowcu	„Komar"	5 h 22 min
przewyższenie:	30.5.57	„	„Mucha"	1 050 m
przelot:	5.9.57	„	„Mucha"	60 km

108(1233) Cezary Wasilenia

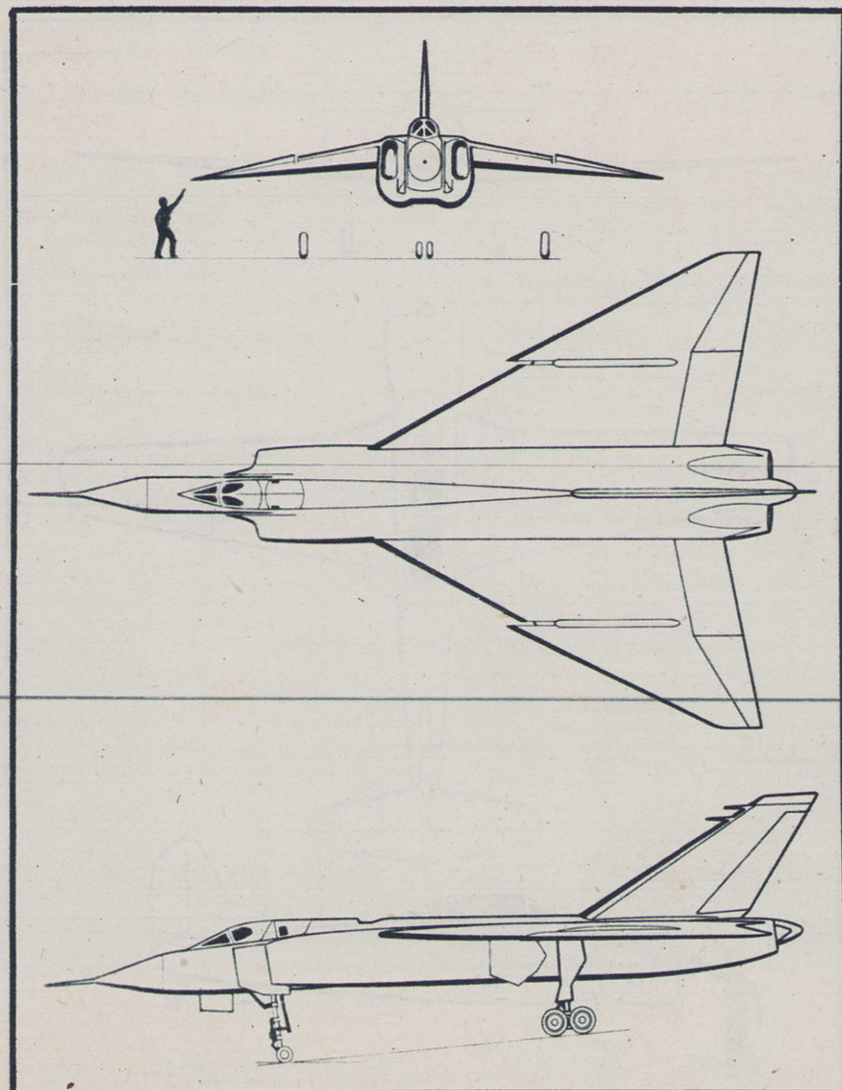
długotrwałość:	25.8.57	na szybowcu	„Mucha"	5 h 08 min
przewyższenie:	30.6.57	„	„Mucha"	1 250 m
przelot:	7.9.57	„	„Mucha"	88 km

109(1234) Aleksander Murawski

długotrwałość:	16.6.57	na szybowcu	„Mucha"	6 h 10 min
przewyższenie:	21.6.57	„	„Czapla"	1 600 m
przelot:	13.9.57	„	„Mucha"	175 km

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL
TADEUSZ REJNIAK

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



AVRO CF-105 „ARROW" ● KANADA

JUŻ od 4 lat zakłady Avro Canada pracują nad projektem naddźwiękowego samolotu myśliwskiego, który ma zastąpić obecny standartowy myśliwiec nocny CF-100 „Canuck". W dniu 4 października br. nowy samolot został pokazany prasie i publiczności. Pierwsze loty mają się odbyć jeszcze w bieżącym roku. „Arrow" (strzała) jest bezsprzecznie największym i najcięższym nocnym myśliwcem na świecie, a będzie także jednym z najszybszych. O rozmiarach nowego samolotu świadczy fakt, że komora na pociski sterowane ma wymiary większe niż komora „Superfortecy" B-29.

CF-105 „Arrow" jest dwumiejscowym, dwusilnikowym grzbietopłatem zbudowanym w układzie „czystej delty".

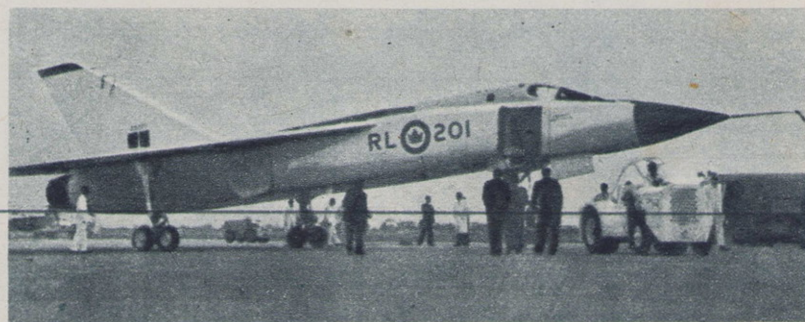
Za uskokiem na krawędzi natarcia cienki profil płata odznacza się wyraźnym zagięciem linii szkieletowej w części noskowej. Poprawia to własności aerodynamiczne skrzydła w lotach na dużych kątach natarcia, zastępując klapę przednią. Na krawędzi spływu umieszczone są stery wysokości i lotki. Sterowanie płatowcem jest wspomagane hydraulicznie.

Kadłub mieści w przedniej części kabinę załogi (tandem), a w zaostrzonym dziobie urządzenia radarowe. Oszklenie kabin składa się z płaskich płyt szkła hartowanego. Podwozie wciągane w skrzydła i kadłub.

2 silniki Pratt Whitney J 75 o ciągu 7 500 kG każdy (11 000 kG z dopalaczem) umieszczone są w tylnej części kadłuba pod płatem. Chwyty powietrza typu naddźwiękowego z pionową, zaostrzoną płytą służącą do wytwarzania skośnych fal uderzeniowych. W przyszłości do napędu samolotu przewidziano silniki kanadyjskie Orenda P-13 „Irquois" o ciągu 13 600 kG z dopalaczem (prędkość max. — 2 900 km/h). Paliwo mieści się w zbiornikach integralnych w skrzydłach i kadłubie. „Arrow" ma być uzbrojony wyłącznie w pociski sterowane.

(J. S.)

Najcięższy myśliwiec świata Avro „Arrow"



DANE TECHNICZNE

Wymiary:

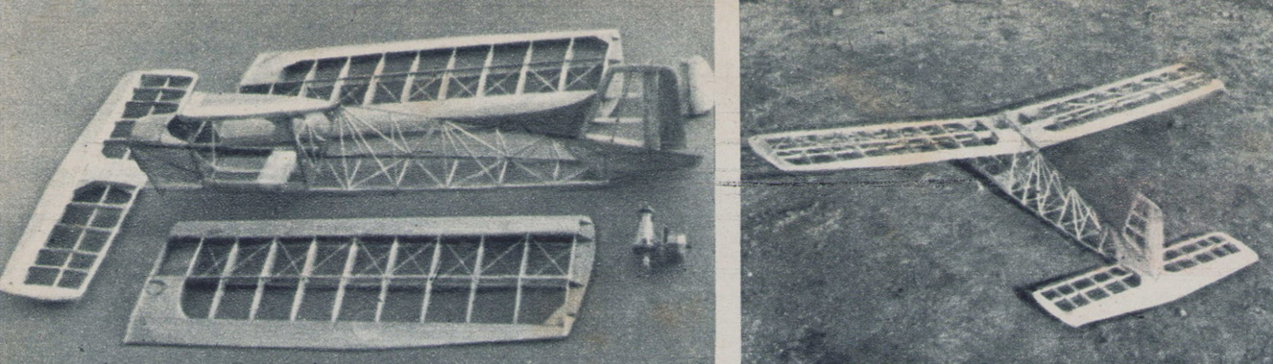
Rozpiętość	—	15,24 m
Długość	—	23,71 m
Wysokość	—	6,48 m
Pow. nośna	—	144 m²

Ciężary:

Ciężar w locie	—	30 000 kG(!)

Osiągi:

Prędkość max.	—	Ma = 2,35
Pułap	—	21 000 m
Czas wznoszenia (21 km)	—	4 min



ELEKTRON-1 MODEL ZDALNIE STEROWANY

POLSKIE MODELE LATAJĄCE

Inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI

ELEKTRON-1" jest przeznaczony do lotów wyczynowych oraz akrobacyjnych z dopuszczeniem do akrobacji odwróconej. **Układ i założenia:** Klasyczny górnopłat wolnonośny, samostateczny w locie silnikowym i ślizgowym, napędzany przez prawoskrętne śmigło ciągnące. Model wyregulowany do lotu prostego z silnikiem pracującym i bez — skłon osi śmigła w prawo — 3° (przeciwdziałanie momentom — giroskopowemu i oporowemu śmigła). Dla uzyskania możliwie jednakowych promieni zakrętów w kierunkach — zgodnym z obrotami śmigła i przeciwnym, oś ciągu (—2,5°) dzieli powierzchnie rzutu bocznego modelu omiatane przez strumień zaśmigłowy na dwie równe części; szczególnie dotyczy do statecznika pionowego i steru kierunku. Środek ciężkości umieszczony w odległości 100 mm od krawędzi natarcia i 57 mm poniżej płata (oś ciągu przechodzi przez ŚC).

Z uwagi na stateczność dynamiczną, a także zwrotność modelu, główne jego masy (radio, mechanizmy wykonawcze, baterie, podwozie itp.) zostały skupione w pobliżu środka ciężkości. Części modelu oddalone od ŚC wykonane zostały możliwie lekko (końce skrzydeł i kadłuba, usterzenie). Przekrój kadłuba przechodzi w tylnej połowie w trójkąt, a dalej płynnie w płetwę grzbietową i statecznik pionowy, co poprawia własności lotne modelu w zakrętach. Podwozie trójkołowe z kołem przednim. Goleń koła przedniego niższa. Różnica wysokości podwozia przy pełnym obciążeniu 4,5°. Podwozie główne tuż za środkiem ciężkości (odległość osi obrotu kół od ŚC — 15 mm). Rozstaw kół głównych — 265 mm. Większy rozstaw powoduje kłopoty z utrzymaniem rozbiegu i dobiegu po prostej. Kąt nastawienia płata 0° statecznika poziomego minus 0°, statecznika poziomego minus 2,5°. Model dotyka przy tym lotniska 3 kołami. W pierwszej fazie rozbiegu, dzięki małemu oporowi (płat 0°), model łatwo nabiera prędkości, co powoduje z kolei wzrost sprawności statecznika poziomego. W tej drugiej fazie przednie koło unosi się, płat ustawia się na kąty dodatnie (statecznik poziomy zaś na około 0°), siła nośna gwałtownie wzrasta (duża prędkość rozbiegu) i nawet przeciążony model łatwo odrywa się od ziemi, wznosząc się pod dużym kątem, tak, że może nieraz grozić to przeciągnięciem. Mówiąc obrazowo, start „Elektrona" różni się od startu samolotu np. CSS 13 tym, że model opuszcza przy rozbiegu „ogon", podczas gdy samolot — podnosi.

Lądowanie w praktyce (przy użyciu steru wysokości) wygląda w ten sposób, że model dotyka ziemi najpierw tylnymi kołami, toczy się przez chwilę wytracając prędkość, po czym łagodnie opada na koło przednie (środek ciężkości przed osią obrotu kół głównych). Koło przednie nie może „odbijać", a więc zastosowano oponę pełną z miękkiej gumy porowatej. Przednia goleń elastyczna, lecz nie sprężynująca. W przypadku, jeśli model nie ma steru wysokości, tor lotu ślizgowego w odniesieniu do poziomu lotniska wynosi około 20° i wtedy wyraźnie występują zalety jak najniższej goleni przedniej (model winien dotknąć ziemi równocześnie 3 kołami). Jednakże należy tu doświadczalnie znaleźć „złoty środek" pomiędzy dobrymi własnościami przy lądowaniu, a związanym z niską golenią niebezpieczeństwem przeciągnięcia modelu przy starcie (warunkuje to dobranie kątów nastawienia płata i statecznika poziomego), uszkodzeniem śmigła (lub koniecznością zmniejszenia jego średnicy — śmigło wielołopatowe), nie mówiąc o jamnikowatym wyglądzie całości. Wychylenie steru kierunku 30°, steru wysokości 20° — w każdą stronę.

Konstrukcja modelu mieszana (balsa — sosna — dural).

Zespół śmigło-silnikowy: Silnik samozapłonowy Amco PB 3,5 cm³ (do lotów treningowych) i Miles „Special" 5 cm³ (do lotów akrobacyjnych). Płynna regulacja obrotów silnika przez zmniejszenie powierzchni kanałów wylotowych spalin. Śmigło o średnicy 280 mm i skoku 125 mm. Z tym śmigłem silnik 5 cm³ rozwija moc max. — 0,4 KM przy 10 500 obr/min. Zbiornik paliwa — butla z plastyku o pojemności 250 cm³, z umieszczoną w nim elastyczną rurką plastykową, obciążoną na swobodnym końcu ciężarkiem 5 G, co umożliwia zasilanie silnika bez przeszkód w każdych warunkach lotu.

WYPOSAŻENIE RADIOWE: Układ 6-kanałowy (200—325 Hz) umożliwiajacy **równoczesne** sterowanie ustawcze (wychylenie sterów proporcjonalne do ruchów drążka sterowego w manipulatorze nadajnika) steru kierunku i wysokości (1 kanał), stopniową regulacje obrotów silnika (1 lub 2 kanały), pozostałe kanały (które nie mogą być równocześnie włączone) są na razie do dyspozycji (np: lotki, klapy, hamulce koła przedniego, zrzut ładunku itp). Wyłączanie silnika oraz powrót wszystkich sterów do neutrum następuje przez wyłączenie fali nośnej (a więc nawet samoczynnie w razie uszkodzenia urządzeń).

Nadajnik — stabilizowany kwarcem, pracujący w paśmie 27,12 MHz z mocą wypromieniowaną 1W. Modulacja anodowa. Generator sygnałów akustycznych sprzężony z manipulatorem (drążek sterowy, dźwignia gazu i przyciski). Nadajnik przenośny zasilany z baterii, pionowa antena teleskopowa — 2,63 m. W multiwibratorze manipulatora (2—8 Hz) zastosowano tranzystory warstwowe polskiej produkcji TC-11.

Odbiornik — lampowo-tranzystorowy zasilany z przetwornicy tranzystorowej (dającej 22,5 V/3,8 mA pod obciążeniem). Tranzystory warstwowe polskiej produkcji TC-15. Rezonansowy przekaźnik języczkowy (ciężar — 45 G, moc pobierana 0,6 mW) oraz miniaturowe przekaźniki neutralne (ciężar — 23 G, czułość — 0,2 mA) polskiej produkcji. Antena pionowa — 630 mm.

Mechanizmy wykonawcze — miniaturowe silniki elektryczne zasilane ze wspólnego akumulatora 1,5 V z odbiornikiem i jego przetwornicą.

UWAGI: „Elektron-1" może być również używany w wersji jednokanałowej (sterowanie ustawcze steru kierunku i wysokości oraz wyłącznik pracy silnika lub też — tylko ster kierunku). W tym przypadku do napędu modelu można zastosować każdy silnik 2—3,5 cm³.

W przypadku zastosowania podwozia 2-kołowego (golenie duralowe) osie obrotu kół winny się znajdować 25—40 mm w tyle za krawędzią natarcia. „Elektron-1" w wersji przeznaczonej do pełnej akrobacji (i lotów odwróconych) ma niedzielony, wymienny płat o profilu dwuwypukłym NACA 2415 i wzniosie 4° oraz lotki (2×50×450 mm).

Przewiduje się również wypróbowanie podwozia jednotorowego oraz trójkołowego z kołem tylnym umieszczonym tuż za środkiem ciężkości.

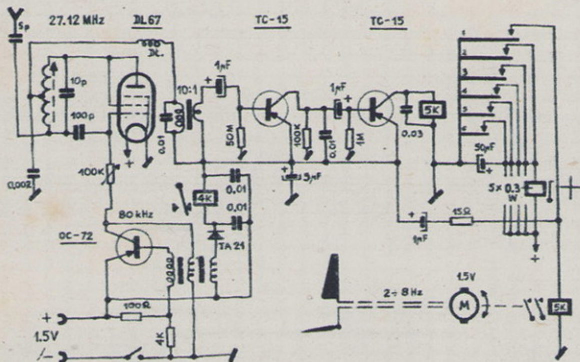
UWAGA: Autor chętnie wypożyczy światłokopie rysunków roboczych „Elektrona-1" zainteresowanym tym kolegom. Zgłoszenia można kierować na adres redakcji.

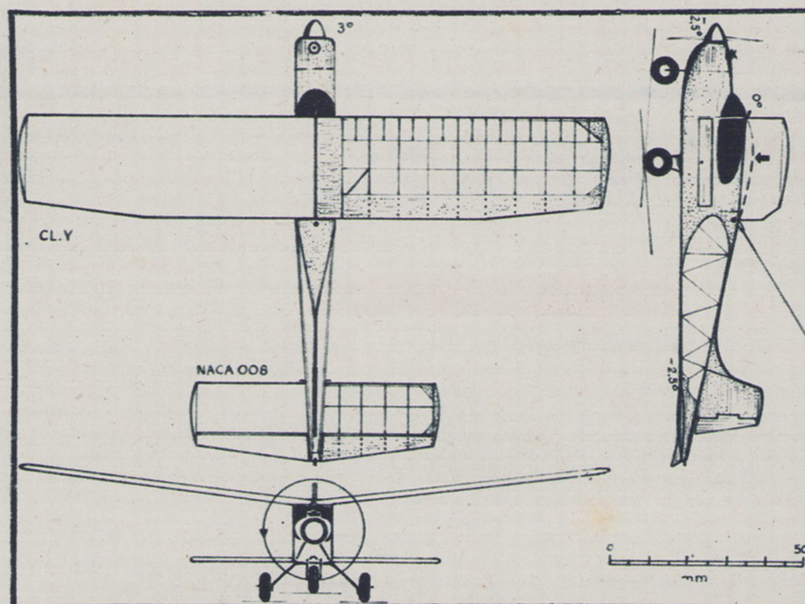
DANE TECHNICZNE

Wymiary:		
Rozpiętość	—	1 524 mm
Długość	—	1 115 mm
Wysokość	—	350 mm
Pow. nośna	—	53,3 dcm²
Wydłużenie	—	5,75
Wznios	—	7°
Zwichrzenie	—	2,5°
Ciężary:		
Ciężar własny	—	950 G
Ciężar w locie	—	1 860 G
Ciężar max.	—	2 400 G
Obciążenie pow.	—	36—45 G/dcm²
Obciążenie mocy	—	4,65—6 kG/KM

Dane specjalne:		
Pow. płata	—	42,60 dcm²
Pow. usterz. poz.	—	10,70 dcm²
Pow. usterz. pion.	—	2,15 dcm²
Pow. steru wys.	—	3,50 dcm²
Pow. steru kier.	—	0,35 dcm²
Ramię stat. poz.	—	675 mm
Pow. usterz. poz.	—	25% pow. płata
Pow. usterz. pion.	—	5% pow. płata
Pow. steru wys.	—	33% pow. stat.
Pow. steru kier.	—	16% pow. stat.
Pow. lotek	—	4,50 dcm²

Powyżej: Poszczególne części modelu „Elektron-1" w czasie budowy i po montażu. Niżej: Schemat odbiornika. Z prawej — trzy rzuty modelu „Elektron-1".





„SKRZYDLATA POLSKA" — TYGODNIK LOTNICZY
Adres Redakcji: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52.
Telefony: 40061-7, wewn. 85 (sekretarz redakcji), wewn. 82 (sekretariat), wewn. 21 (dział kraj., zagr. i techn.). Red. nacz. tel. 4 24 10.
REDAGUJE ZESPÓŁ
KOLEGIUM REDAKCYJNE: Jerzy R. Konieczny — redaktor naczelny, Jerzy Zarębski — sekretarz redakcji, Paweł Elsztein, inż. Janusz Wojciechowski.
CZŁONKOWIE ZESPOŁU: Tadeusz Malinowski, Tadeusz Rejniak, Jadwiga Sarnocińska, Jerzy Staroń, inż. Ryszard Witkowski, Adam Zientek.
Opracowanie graficzne — Stanisław Kopf.

Cena egzemplarza 1,50 zł. Prenumerata: kwartalnie 19,50 zł; półrocznie 39 zł; rocznie 78 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO 1-6-100024 Warszawa. Prenumeratę należy wpłacać do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 9 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu P.P. Wyd. Kom., Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.
WYDAWCA: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

NAKŁAD: 35.000 EGZ. NUMER PODPISANO DO DRUKU 27 LISTOPADA 1957 R.

Zam. 7036/C B-88

SZYBOWIEC NN-1

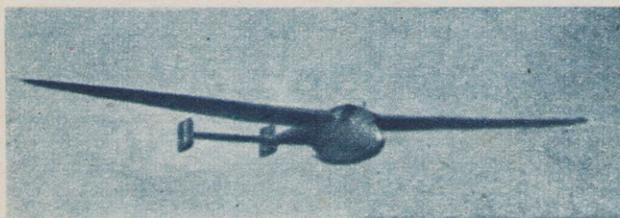
DOSWIADCZALNY szybowiec wyczynowy NN-1 konstrukcji inż. A. Nowotnego i inż. J. Naleszkiewicza zaprojektowany został w r. 1931 jednocześnie z szybowcem szkolnym NN-2. Do budowy obu szybowców przystąpiono w styczniu 1931 r. w warsztatach wojskowych w Centrum Wyszkolenia Oficerów Lotnictwa w Dęblinie, gdzie powstał klub szybowcowy, będący jedną z sekcji Lubelskiego Klubu Lotniczego. Przy budowie szybowca zatrudnieni byli przeważnie podchorążowie rezerwy, pod kierownictwem sierż. Cichowicza. W przeciągu 10 miesięcy szybowiec NN-1 był wykończony i w dniu 23 października 1931 r. dokonano pierwszych prób w locie. Szybowiec został trzykrotnie wyholowany na wysokość 20—50 m przez kołujący po lotnisku samolot. Pierwszego oblotu dokonał inż. A. Nowotny. Po trzech dniach, w czasie których dokonano drobnych poprawek, w dniu 27 października dokonano drugiego oblotu na holu. Szybowiec pilotowany był przez kpt. pil. Jacha, samolot PZL Ł-2 pilotował sierż. pil. Miłosz. Jako pasażer w samolocie miejsce zajął jeden z konstruktorów, inż. Naleszkiewicz. Szybowiec wyholowany został na wysokość 500 m. Próby wykazały dobre własności lotne NN-1.

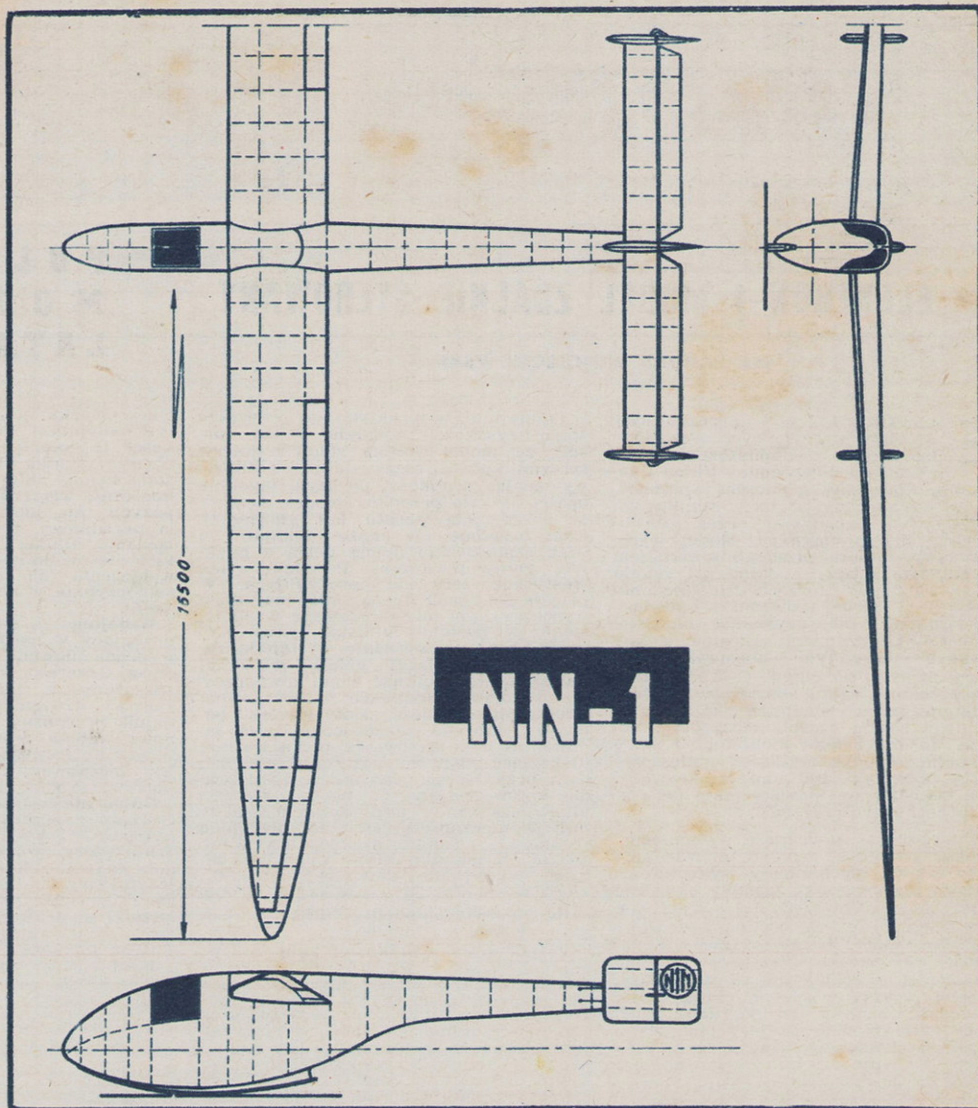
Był to grzbietopłat konstrukcji całkowicie drewnianej. Płat dwudzielny, wolnonośny, posiadał profil Bobek Nr 8. Konstrukcja płata jednodźwigarowa, pokrycie — sklejka. Konstrukcja kadłuba składała się z 4-ch podłużnic oraz wręg sklejkowych, wzmocnionych listwami. Całość była pokryta sklejką. Kabina wyposażona w komplet przyrządów do lotów bez widoczności (wysokościomierz, prędkościomierz, busolę, pochyłomierze — podłużny i poprzeczny). Usterzenie poziome kryte sklejką. Usterzenie pionowe — potrójne. Napęd skrajnych sterów kierunku odbywał się za pomocą popychaczy z rur duralowych, ukrytych w stateczniku poziomym. Podwozie składało się z drewnianej płozy z amortyzacją gumową. Szybowiec miał również zaczep przedni do startów z lin gumowych.

NN-1 był powleczony lakierem bezbarwnym i posiadał barwę lakierowanej sklejki.

FELIKS PAWŁOWICZ

Szybowiec NN-1 w locie.





Zdjęcia samolotu PWS 20-T zamieszczone w nr 46 pochodzą ze zbiorów J. B. Cynka — Londyn, a nie jak mylnie podano — ze zbiorów autora.

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	—	16,50 m
Wydłużenie	—	18
Pow. nośna	—	15,00 m²
Ciężar własny	—	170 kG
Ciężar w locie	—	240 kG
Obciążenie	—	16 kG/m²
Prędkość opad.	—	0,75 m/sek
Prędkość optym.	—	58 km/h
Doskonałość	—	22

(12)



Historia SPADOCHRONIARSTWA

TADEUSZ MALINOWSKI

Początek rozwoju sportu spadochronowego w Polscę przypada na rok 1936. Pionierem w jego organizowaniu była Liga Obrony Powietrznej Państwa (LOPP). W roku tym powstaje pierwsza wieżyczka spadochronowa w Warszawie; pierwsze natomiast skoki z balonu na uwięzi przeprowadzono 23 września w Legionowie. Głównym ośrodkiem spadochronowym był II Batalion Balonowy w Jabłonnie pod Warszawą. Do końca 1936 roku LOPP organizuje cztery następujące po sobie kursy instruktorów oraz buduje wieżyczki w Bydgoszczy, Kielcach, Grudziądzu i Ostrowie.

Ponadto w 1936 roku: we Francji powstała pierwsza cywilna szkoła skoczków spadochronowych pod kierownictwem Denoix; w ZSRR rozpisano konkurs na projekt automatu spadochronowego oraz wypróbowano spadochron zaopatrzony w specjalne urządzenie, pozwalające na regulowanie prędkości opadania w granicach od 4—30 m/sek; na lotnisku w Henlow (Anglia) przeprowadzono nocne skoki przy użyciu reflektorów umocowanych na piersiach spadochroniarzy; w CSR, na wystawie rolniczej w Presov, otwarto pierwszą wieżyczkę spadochronową, a 3 października Pavlovsky wykonał skok z wysokości 8705 m.

Francuz Pierre Raphael skoczył ze spadochronem oryginalnej konstrukcji z wiaduktu kolejowego wysokiego na 20 m w pobliżu Palaiseau. W okresie późniejszym ustanowił on w Toussus-le-Noble jeden z najniebezpieczniejszych rekordów, skacząc z samolotu typu Caudron z wysokości zaledwie trzydziestu metrów.

W Japonii odbyły się pierwsze ćwiczenia piechoty powietrznej: 88 żołnierzy i oficerów dokonało z powodzeniem skoków ze spadochronem w pełnym uzbrojeniu.

W czasie wykonywania 200 skoku dnia 16 marca 1937 roku utraciła życie Edith Clarck — piękna postać francuskiego spadochroniarstwa. Wypadek ten nastąpił podczas prezentowania przez nią nowego typu spadochronu w Wojskowej Szkole Spadochronowej w Avignon. Edith Clarck znana była z wielkiej odwagi. Popularność swą zawdzięczała w dużej mierze skokom z opóźnieniem oraz z małej wysokości. Między innymi demonstrowała ona skoki w Pałacu Sportowym, lądując wśród lwów. Do niej należał rekord skoku ze spadochronem z punktu stałego położonego na wysokości siedemnastu metrów i pięćdziesięciu centymetrów.

Dnia 25 kwietnia w Vincennes pod Paryżem zginął podczas skoku Clem-Sohn. Następcą tragicznie zmarłego człowieka-ptaka został jego rodak, młody Amerykanin Mands Morgan. Od dnia 12 do 22 lipca odbył się w Warszawie I kurs spadochronowy II stopnia; 21 lipca dokonano skoków z samolotu Fokker nad terenami szkoły szybowcowej w Starej Miłośnie. Dnia 28 lipca K. Kajetanow (ZSRR) skoczył z wysokości 11037 m. Bohaterami pokazów lotniczych w Ypenburgu (Holandia) w dniu 11 sierpnia byli polscy harcerze-spadochroniarze: Jara, Puchajda i Burgchardt. Ten ostatni wykonał skok z opóźnieniem. Dnia 5 września w Wieliszewie pod Legionowem koło Warszawy przeprowadzono masowe skoki, spadochronowe, którymi kierował mjr inż. Stanisław Mazurek. Najpierw wyskoczyło czterech skoczków, w tym dwie kobiety-studentki Politechniki Warszawskiej: Kozierska i Szczecińska. Później z sześciu samolotów wykonało skok 60 spadochroniarzy z instruktorem Leonardem Dobrowolskim na czele.

Na froncie chińskim Japończycy zrzucili 120-osobowy desant spadochronowy. Stefanowi Denois skaczącemu z wysokości 4500 m znad brzegu angielskiego zabrakło zaledwie 300 m, aby osiągnąć brzeg francuski podczas próby „przelotu na spadochronie" kanału La Manche.

Francuski skoczek Jean Niland, zwany James'em Williams'em, po zaklimatyzowaniu się na wysokości rzędu 10 000 m wykonał 2 marca 1938 roku skok wstępny z 6 000 m (90 sek opóźnienia), a nazajutrz 3 marca skok z 8 250 m (140 sek opóźnienia). Po kilkudniowym odpoczynku przystąpił on do ostatniej próby, ustanawiając 8 marca nowy rekord świata wynoszący 170 sekund późnienia. Williams wyskoczył z samolotu na wysokości 11420 m, spadał 11175 m i otworzył spadochron na 90 m od ziemi, która w tym miejscu leżała 155 m nad poziomem morza. James Williams utracił życie dnia 14 sierpnia 1938 roku w Lons-le-Saunier podczas swego 350 skoku. Wykonał on wtedy opóźnienie kierowane radiem z wysokości 1 000 m.

Z okazji uroczystości 25-lecia skautingu węgierskiego dnia 24 kwietnia wzięli udział w pokazach lotniczych polscy harcerze-spadochroniarze którzy wykonali skoki z samolotu Ju-52. Swym popisem wzbudzili oni wśród publiczności węgierskiej duży entuzjazm. Byli to skoczkowie: Burgchardt, Jara, Kondracki, Pysz i Puchajda.

W Tripolisie (włoska kolonia w Afryce) rozpoczęła pracę Wojskowa Szkoła Spadochronowa dla potrzeb kolonii. W sierpniu utworzono we Francji dwie kompanie piechoty spadochronowej, w Reims i w Algerze.

(cdn)

Major Mazurek z instruktorami spadochronowymi w roku 1937.

